

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061492/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024400

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M003 0,0-1,0 m
Identificazione interna	01 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83 ± 10	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,140	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,098 ± 0,020	mg/Kg	0,041	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,042	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,120	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,084	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,085	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,240	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,10	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,0220		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M003 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

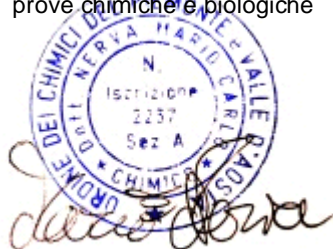
Campione: 01/204310 RP 1061492/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061493/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024402

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M003 1,0-1,5 m
Identificazione interna	02 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	79,0 ± 9,5	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,130	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,039	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,040	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,110	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,079	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,081	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,230	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,00	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,0210		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M003 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061494/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024404

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M003 1,5-2,3 m
Identificazione interna	03 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,046	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,130	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,094	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,095	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,270	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0250		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M003 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 03/204310 RP 1061494/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257. Sotto la stampella è presente una firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061495/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024406

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M008 0,0-1,0 m
Identificazione interna	04 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,047	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,048	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,096	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,098	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,280	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,440 ± 0,090	mg/Kg	0,0250		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL= LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL= LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M008 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



**LAB N° 0094 L**

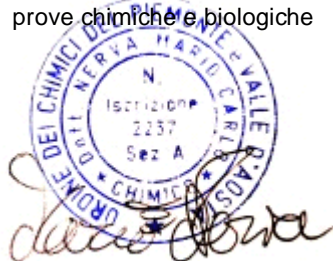
Campione: 04/204310 RP 1061495/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061496/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024408

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M008 1,0-1,5 m
Identificazione interna	05 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,9	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,091 ± 0,020	mg/Kg	0,047	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,047	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	96 ± 24	mg/Kg	0,130	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	0,095	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,097	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,270	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	81 ± 20	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,460 ± 0,090	mg/Kg	0,025		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciarci, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M008 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

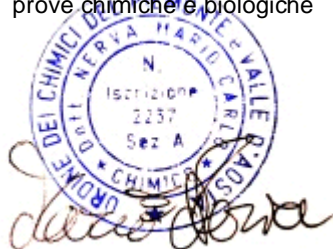
Campione: 05/204310 RP 1061496/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061497/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024410

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M008 1,5-2,3 m
Identificazione interna	06 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,170	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,049	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,050	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	90 ± 22	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,100	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,100	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,290	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	93 ± 23	mg/Kg	1,30	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,440 ± 0,090	mg/Kg	0,027		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M008 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

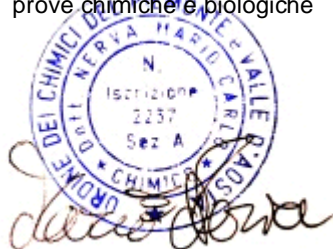
Campione: 06/204310 RP 1061497/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061498/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024412

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M002 0,0-1,0 m
Identificazione interna	07 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,048	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,096	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,098	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,280	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M002 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 07/204310 RP 1061498/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061499/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024414

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M002 1,0-1,5 m
Identificazione interna	08 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,048	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,095	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,097	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,270	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,027		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M002 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

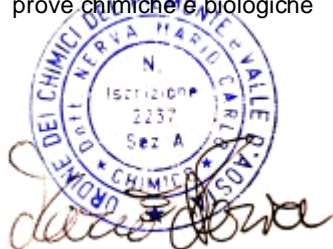
Campione: 08/204310 RP 1061499/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061500/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024416

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M002 1,5-2,3 m
Identificazione interna	09 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,170	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,050	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,100	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,100	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,290	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,30	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,026		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,72	mg/Kg	0,72	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M002 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

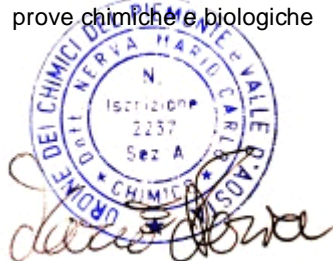
Campione: 09/204310 RP 1061500/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061501/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024418

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M007 0,0-1,0 m
Identificazione interna	10 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,096 ± 0,020	mg/Kg	0,046	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	<b>30,0 ± 7,4</b>	mg/Kg	0,047	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	87 ± 22	mg/Kg	0,130	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,039 ± 0,010	mg/Kg	0,027	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	0,093	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,095	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,270	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,025		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M007 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 10/204310 RP 1061501/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061502/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024420

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M007 1,0-1,5 m
Identificazione interna	11 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,150	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,089 ± 0,020	mg/Kg	0,043	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,044	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,120	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,026 ± 0,010	mg/Kg	0,026	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	0,087	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,089	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,250	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,10	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M007 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



LAB N° 0094 L

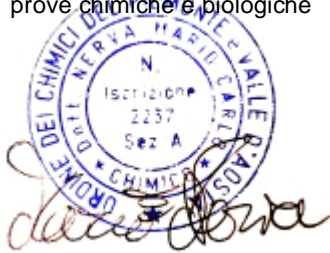
Campione: 11/204310 RP 1061502/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061503/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024422

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M007 1,5-2,3 m
Identificazione interna	12 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	02-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,170	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,049	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	97 ± 24	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,042 ± 0,010	mg/Kg	0,029	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,099	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,100	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,290	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	94 ± 24	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,027		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M007 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 02/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 12/204310 RP 1061503/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061504/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024424

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M006 0,0-1,0 m
Identificazione interna	13 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	59,0 ± 7,1	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,097	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,064 ± 0,020	mg/Kg	0,029	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	<b>64 ± 16</b>	mg/Kg	0,029	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	0,083	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,0170	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,058	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,059	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,1	mg/Kg	0,170	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,74	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,0160		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,44	mg/Kg	0,44	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M006 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

Campione: 13/204310 RP 1061504/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061505/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024426

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M006 1,0-1,5 m
Identificazione interna	14 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	85 ± 10	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,140	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,040	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,041	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,120	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,024	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 8,1	mg/Kg	0,082	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,083	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,240	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	1,00	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,59	mg/Kg	0,59	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M006 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

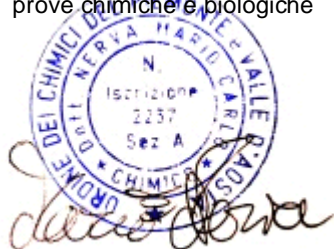
Campione: 14/204310 RP 1061505/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061506/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024428

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M006 1,5-2,3 m
Identificazione interna	15 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	42 ± 5	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,070	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,081 ± 0,020	mg/Kg	0,021	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,60 ± 0,64	mg/Kg	0,021	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,060	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0120	mg/Kg	0,0120	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,1	mg/Kg	0,042	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,043	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,120	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,53	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,020	mg/Kg	0,0110		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,8	mg/Kg	0,290	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M006 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061507/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024430

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M009 0,0-1,0 m
Identificazione interna	16 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,047	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,047	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,130	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,094	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,096	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,270	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,66	mg/Kg	0,66	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M009 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

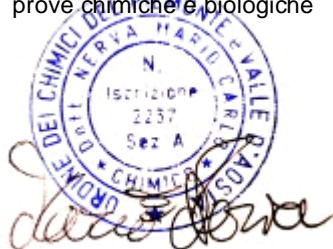
Campione: 16/204310 RP 1061507/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061508/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024432

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M009 1,0-1,5 m
Identificazione interna	17 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,150	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,044	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,045	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	80 ± 20	mg/Kg	0,130	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,029 ± 0,010	mg/Kg	0,026	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,089	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,091	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,260	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	1,10	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,67	mg/Kg	0,67	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M009 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 17/204310 RP 1061508/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI DELLA PROV. DI PAVIA  
N  
Iscrizione  
2257  
Sez. A

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061509/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024434

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	09-lug-19
Identificazione del Cliente	M009 1,5-2,3 m
Identificazione interna	18 / 204310 RS: RE19SR0000761 INT: RE19IN0000928
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204310

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			10/07/19 - 11/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			11/07/19 - 11/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160	101,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,048	99,70 #	11/07/19 - 13/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	86 ± 22	mg/Kg	0,140	99,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	11/07/19 - 13/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,096	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,098	102,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,9	mg/Kg	0,280	103,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	80 ± 20	mg/Kg	1,20	109,00 #	11/07/19 - 13/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		15/07/19 - 15/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M009 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204310

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



LAB N° 0094 L

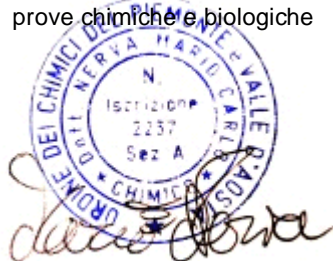
Campione: 18/204310 RP 1061509/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061511/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024458

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M012 0,0-1,0 m
Identificazione interna	01 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,1	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,097	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,94	mg/Kg	0,94	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL= LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL= LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M012 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

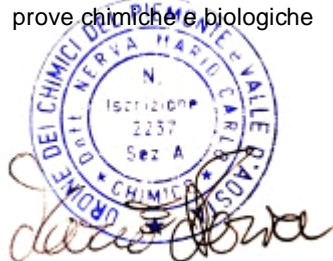
Campione: 01/204380 RP 1061511/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061512/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024460

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M012 1,0-1,5 m
Identificazione interna	02 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,7 ± 1,7	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,4	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M012 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 02/204380 RP 1061512/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257. Sotto la stampa è presente una firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061513/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024462

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M012 1,5-2,3 m
Identificazione interna	03 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90 ± 11	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,150	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,044	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,044	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,088	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,090	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,250	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,6	mg/Kg	1,10	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M012 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

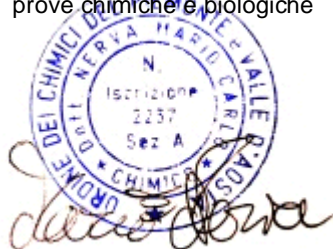
Campione: 03/204380 RP 1061513/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061514/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024464

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M013 0,0-1,0 m
Identificazione interna	04 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,170	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,060	mg/Kg	0,049	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,050	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,099	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,290	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	1,30	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M013 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 04/204380 RP 1061514/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI ITALIANI  
N  
Iscrizione  
2257  
Sez A

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061515/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024466

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M013 1,0-1,5 m
Identificazione interna	05 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,093	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,028		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M013 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

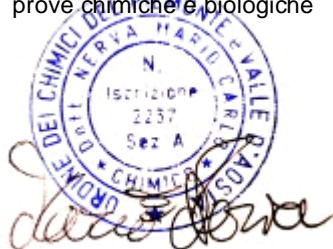
Campione: 05/204380 RP 1061515/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061516/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024468

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M013 1,5-2,3 m
Identificazione interna	06 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	03-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,049	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,049	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	78 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,099	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M013 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 03/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 06/204380 RP 1061516/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061517/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024470

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M016 0,0-1,0 m
Identificazione interna	07 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 15	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M016 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061518/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024472

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M016 1,0-1,5 m
Identificazione interna	08 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,150	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,044	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,044	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,4	mg/Kg	0,088	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,090	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,250	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,10	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL= LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL= LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M016 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

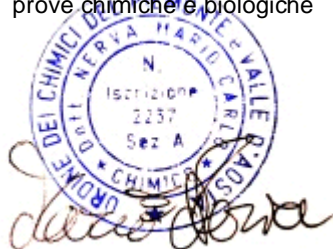
Campione: 08/204380 RP 1061518/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061519/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024474

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M016 1,5-2,3 m
Identificazione interna	09 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,8	mg/Kg	0,093	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M016 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

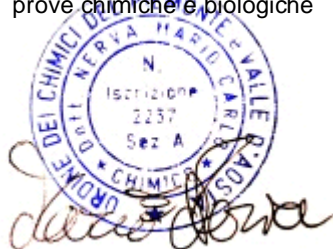
Campione: 09/204380 RP 1061519/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061520/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024476

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M017 0,0-1,0 m
Identificazione interna	10 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,150	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,044	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,045	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,089	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,091	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,260	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,10	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M017 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

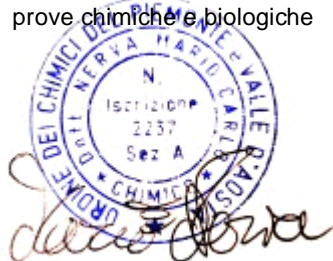
Campione: 10/204380 RP 1061520/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061521/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024478

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M017 1,0-1,5 m
Identificazione interna	11 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,095	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,096	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,4	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciarci, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M017 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 11/204380 RP 1061521/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI ITALIANI  
N  
Iscrizione  
2257  
Sez A

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061522/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024480

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M017 1,5-2,3 m
Identificazione interna	12 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,170	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,050	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,050	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,6	mg/Kg	0,100	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,290	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,30	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M017 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 12/204380 RP 1061522/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061523/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024482

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M018 0,0-1,0 m
Identificazione interna	13 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,094	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL= LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL= LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M018 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

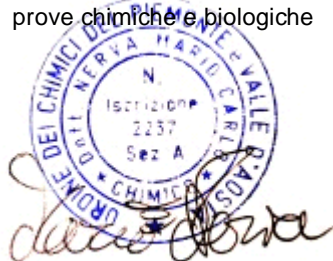
Campione: 13/204380 RP 1061523/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061524/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024484

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M018 1,0-1,5 m
Identificazione interna	14 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,170	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,060	mg/Kg	0,049	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,050	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,100	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,290	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,30	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M018 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



LAB N° 0094 L

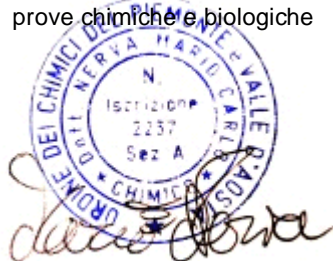
Campione: 14/204380 RP 1061524/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061525/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024486

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M018 1,5-2,3 m
Identificazione interna	15 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	04-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,170	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,049	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,050	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,099	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,290	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,30	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	< 1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M018 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 04/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

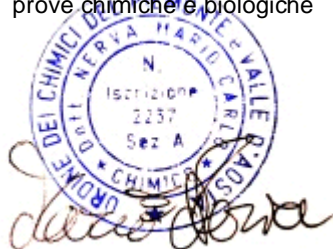
Campione: 15/204380 RP 1061525/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061526/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024488

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M019 0,0-1,0 m
Identificazione interna	16 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,094	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M019 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 16/204380 RP 1061526/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061527/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024490

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M019 1,0-1,5 m
Identificazione interna	17 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	84 ± 21	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,095	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,096	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M019 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 17/204380 RP 1061527/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061528/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024492

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M019 1,5-2,3 m
Identificazione interna	18 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,170	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,050	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,099	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,290	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,30	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	16/07/19 - 17/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M019 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 18/204380 RP 1061528/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061529/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024494

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M020 0,0-1,0 m
Identificazione interna	19 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,097	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,099	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M020 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 19/204380 RP 1061529/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061530/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024496

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M020 1,0-1,5 m
Identificazione interna	20 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,6	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,97	mg/Kg	0,97	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M020 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 20/204380 RP 1061530/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061531/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024498

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M020 1,5-2,3 m
Identificazione interna	21 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,093	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,94	mg/Kg	0,94	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M020 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



LAB N° 0094 L

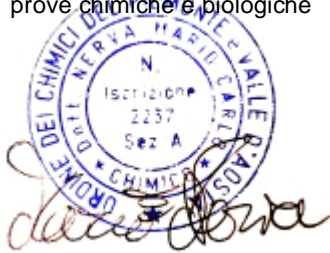
Campione: 21/204380 RP 1061531/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061532/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024500

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M021 0,0-1,0 m
Identificazione interna	22 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M021 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

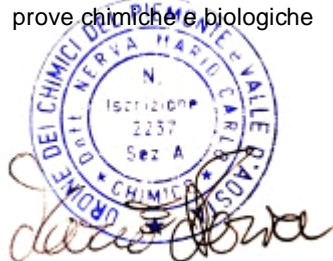
Campione: 22/204380 RP 1061532/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061533/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024502

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M021 1,0-1,5 m
Identificazione interna	23 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,046	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,094	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,095	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M021 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 23/204380 RP 1061533/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI DELLA PROV. DI PAVIA  
N  
Iscrizione  
2257  
Sez. A

FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061534/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024504

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M021 1,5-2,3 m
Identificazione interna	24 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,047	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,095	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,097	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,270	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M021 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 24/204380 RP 1061534/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257. Sotto la stampella è presente una firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061535/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024506

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M023 0,0-1,0 m
Identificazione interna	25 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 11	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,097	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,0250		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M023 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 25/204380 RP 1061535/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061536/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024508

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M023 1,0-1,5 m
Identificazione interna	26 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M023 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 26/204380 RP 1061536/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061537/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024510

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M023 1,5-2,3 m
Identificazione interna	27 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	05-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,097	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,099	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL= LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL= LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M023 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 05/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

**LAB N° 0094 L**

Campione: 27/204380 RP 1061537/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061538/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024512

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M022 0,0-1,0 m
Identificazione interna	28 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,80 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,049	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,098	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburi</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M022 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente



**LAB N° 0094 L**

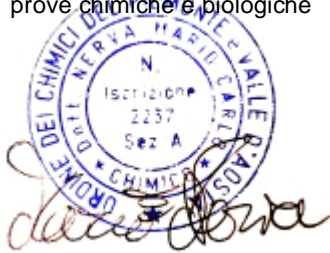
Campione: 28/204380 RP 1061538/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257. Sotto la stampa è presente una firma manoscritta.

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061539/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024514

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M022 1,0-1,5 m
Identificazione interna	29 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,097	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,099	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburi</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M022 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

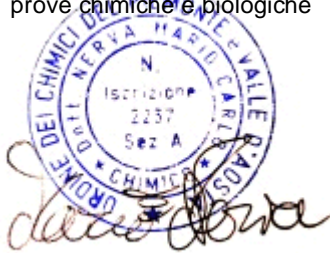
Campione: 29/204380 RP 1061539/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061540/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024516

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M022 1,5-2,3 m
Identificazione interna	30 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,047	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,096	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,098	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M022 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 30/204380 RP 1061540/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 1061541/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024518

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M024 0,0-1,0 m
Identificazione interna	31 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,049	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,098	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,100	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,027		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M024 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 31/204380 RP 1061541/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



Stampa circolare dell'Ordine dei Chimici, Sezione A, con numero di iscrizione 2257 e firma manoscritta.

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061542/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024520

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M024 1,0-1,5 m
Identificazione interna	32 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,048	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,049	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,140	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,097	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,099	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,280	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M024 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

Campione: 32/204380 RP 1061542/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1061543/20

Sostituisce il Rapporto di Prova n° 1024522

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	10-lug-19
Identificazione del Cliente	M024 1,5-2,3 m
Identificazione interna	33 / 204380 RS: RE19SR0000766 INT: RE19IN0000931
Data emissione Rapporto di Prova	10-lug-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204380

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			11/07/19 - 12/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/07/19 - 12/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,150	101,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045	104,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,046	99,70 #	12/07/19 - 17/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	82 ± 21	mg/Kg	0,130	99,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027	97,40 #	12/07/19 - 17/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,091	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,093	102,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,260	103,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20	109,00 #	12/07/19 - 17/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,030	mg/Kg	0,026		16/07/19 - 16/07/19	< 2

**Composti idrocarburici**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

FOA1006F Rev 3\_2



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Composti idrocarburici</b>							
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	16/07/19 - 18/07/19		< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) d/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M024 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204380

Ora campionamento:

## Motivazioni del supplemento

Creato split dopo richiesta del cliente

LAB N° 0094 L

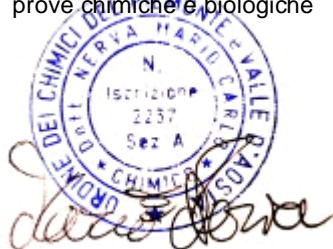
Campione: 33/204380 RP 1061543/20

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 10/07/2020

Pagina 3 di 3

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050196/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M025 0,0-1,0 m
Identificazione interna	01 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,097		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,280		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	87 ± 22	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 6,7	mg/Kg	0,78	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M025 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050197/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M025 1,0-1,5 m
Identificazione interna	02 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,170		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,050		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,290		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	1,30		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M025 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050198/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M025 1,5-2,3 m
Identificazione interna	03 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	06-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,097		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M025 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 06/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050199/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M026 0,0-1,0 m
Identificazione interna	04 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,150		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,044		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,045		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,090		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,091		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,260		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,10		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,0250		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,65	mg/Kg	0,65	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M026 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050200/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M026 1,0-1,5 m
Identificazione interna	05 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,095		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,096		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,270		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M026 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050201/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M026 1,5-2,3 m
Identificazione interna	06 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,170		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,051		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,051		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	81 ± 20	mg/Kg	0,150		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,030	mg/Kg	0,030		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,290		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	1,30		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M026 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050203/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M027 1,0-1,5 m
Identificazione interna	08 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,170		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,050	mg/Kg	0,049		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,050		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 18	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,290		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,30		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M027 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050204/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M027 1,5-2,3 m
Identificazione interna	09 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,049		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,097		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,280		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M027 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050205/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M028 0,0-1,0 m
Identificazione interna	10 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	72,0 ± 8,7	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,120		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,035		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,035		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,021	mg/Kg	0,021		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	0,071		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,072		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,200		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,90		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,0190		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 2,2	mg/Kg	0,54	96,94 #	17/07/19 - 18/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M028 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050206/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M028 1,0-1,5 m
Identificazione interna	11 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,046		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,094		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,095		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,270		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M028 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050207/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M028 1,5-2,3 m
Identificazione interna	12 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,4	mg/Kg	0,150		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,046		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,046		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,092		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,094		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M028 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050208/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M031 0,0-1,0 m
Identificazione interna	13 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84 ± 10	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,5	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,040		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,040		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,110		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,6	mg/Kg	0,080		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,082		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,230		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,00		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,0220		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,8	mg/Kg	0,64	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M031 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050209/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M031 1,0-1,5 m
Identificazione interna	14 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,096		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,098		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,280		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,68	mg/Kg	0,68	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M031 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

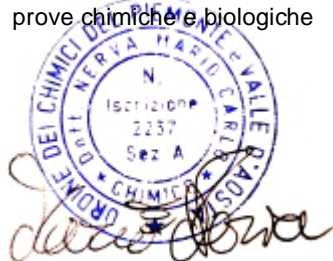
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050210/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M031 1,5-2,3 m
Identificazione interna	15 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	08-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,095		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,097		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,270		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,70	mg/Kg	0,70	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M031 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 08/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050211/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M032 0,0-1,0 m
Identificazione interna	16 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,047		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,095		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,096		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,270		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,98	mg/Kg	0,98	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M032 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050212/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M032 1,0-1,5 m
Identificazione interna	17 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,170		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,049		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,050		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,140		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,099		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,1	mg/Kg	0,100		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,290		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,30		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,69	mg/Kg	0,69	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M032 1,0-1,5 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050213/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	-
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	12-lug-19
Identificazione del Cliente	M032 1,5-2,3 m
Identificazione interna	18 / 204581 RS: RE19SR0000815 INT: RE19IN0000985
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204581

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			15/07/19 - 16/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			16/07/19 - 16/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,150		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045		18/07/19 - 19/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,046		18/07/19 - 19/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	0,130		18/07/19 - 19/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 19/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,091		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,093		18/07/19 - 19/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,260		18/07/19 - 19/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		18/07/19 - 19/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,027		18/07/19 - 18/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 2,3	mg/Kg	0,87	96,94 #	17/07/19 - 19/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M032 1,5-2,3 m

Luogo Prelievo: -

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204581

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

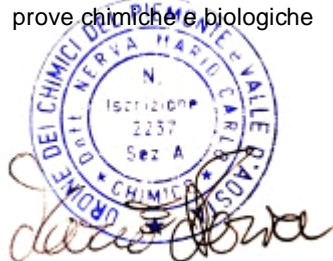
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050240/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M033 0,0-1,0m
Identificazione interna	01 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,80 ± 2	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,095		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,2	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M033 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050241/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M033 1,0-1,5m
Identificazione interna	02 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,025		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M033 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050242/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M033 1,5-2,3m
Identificazione interna	03 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M033 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050243/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M034 0,0-1,0m
Identificazione interna	04 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,070	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M034 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050244/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M034 1,0-1,5m
Identificazione interna	05 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,043		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,043		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,120		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,086		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,088		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,250		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,10		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,025		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M034 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050245/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M034 1,5-2,3m
Identificazione interna	06 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M034 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050246/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M035 0,0-1,0m
Identificazione interna	07 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	57,0 ± 6,8	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,9	mg/Kg	0,090		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,077		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0160	mg/Kg	0,0160		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,054		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,055		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,68		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,030	mg/Kg	0,0140		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,47	mg/Kg	0,47	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M035 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050247/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M035 1,0-1,5m
Identificazione interna	08 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	32,0 ± 3,9	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,050		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,0150		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,1	mg/Kg	0,0150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,042		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0088	mg/Kg	0,0088		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,030		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,030		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,086		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,380		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,0085		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,270	mg/Kg	0,270	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M035 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050248/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M035 1,5-2,3m
Identificazione interna	09 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	09-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	28,0 ± 3,4	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,98	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,069 ± 0,020	mg/Kg	0,0140		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,81	mg/Kg	0,0140		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,039		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0080	mg/Kg	0,0080		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,00 ± 0,99	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,079		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,340		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,089 ± 0,020	mg/Kg	0,0075		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,260	mg/Kg	0,260	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M035 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 09/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050249/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M036 0,0-1,0m
Identificazione interna	10 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,9	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	81 ± 20	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	0,290		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,2 ± 2,1	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M036 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050250/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M036 1,0-1,5m
Identificazione interna	11 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	78 ± 20	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,97	mg/Kg	0,97	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M036 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050251/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M036 1,5-2,3m
Identificazione interna	12 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	82 ± 20	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M036 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050252/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M039 0,0-1,0m
Identificazione interna	13 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<66	mg/Kg	66		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,200	mg/Kg	0,200		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025		----- 22/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00094	mg/Kg	0,00094	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00098	mg/Kg	0,00098	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,200	mg/Kg	0,200		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00310	mg/Kg	0,00310		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00064	mg/Kg	0,00064		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00300	mg/Kg	0,00300		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00160	mg/Kg	0,00160		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00075	mg/Kg	0,00075		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00310	mg/Kg	0,00310		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tridloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00270	mg/Kg	0,00270		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0047	mg/Kg	0,0047		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00270	mg/Kg	0,00270		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0047	mg/Kg	0,0047		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00240	mg/Kg	0,00240		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00300	mg/Kg	0,00300		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0047	mg/Kg	0,0047		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,00150 ± 0,00032	mg/Kg	0,00047		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00094 ± 0,00028	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00052 ± 0,00016	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00099 ± 0,00030	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,0004	mg/Kg	0,0004		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00025	mg/Kg	0,00025		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00051	mg/Kg	0,00051	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00031	mg/Kg	0,00031		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev\_3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M039 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050253/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M039 1,0-1,5m
Identificazione interna	14 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<64	mg/Kg	64		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,095		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027		----- 22/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,94	mg/Kg	0,94	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00140	mg/Kg	0,00140		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00073	mg/Kg	0,00073		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00270	mg/Kg	0,00270		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00086	mg/Kg	0,00086		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0036	mg/Kg	0,0036		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tridloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00310	mg/Kg	0,00310		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,01	mg/Kg	0,01		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00310	mg/Kg	0,00310		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00280	mg/Kg	0,00280		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0053	mg/Kg	0,0053		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00300	mg/Kg	0,00300		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00280	mg/Kg	0,00280		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0034	mg/Kg	0,0034		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,01	mg/Kg	0,01		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00027	mg/Kg	0,00027		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00051	mg/Kg	0,00051	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00055	mg/Kg	0,00055	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M039 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050254/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M039 1,5-2,3m
Identificazione interna	15 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<63	mg/Kg	63		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027		----- 22/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,94	mg/Kg	0,94	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00089	mg/Kg	0,00089		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00088	mg/Kg	0,00088		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00062	mg/Kg	0,00062		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tridloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0005	mg/Kg	0,0005		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00026	mg/Kg	0,00026		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00051	mg/Kg	0,00051	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00054	mg/Kg	0,00054	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donnegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M039 1,5-2,3m

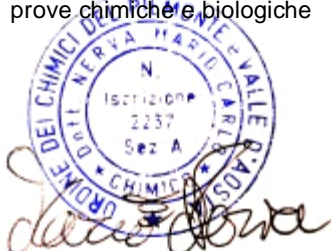
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050255/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M040 0,0-1,0m
Identificazione interna	16 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<60	mg/Kg	60		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,210	mg/Kg	0,210		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,091		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,093		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0026	mg/Kg	0,0026		----- 22/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0026	mg/Kg	0,0026	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00099	mg/Kg	0,00099	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100	93,00 #	19/07/19 - 22/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00083	mg/Kg	0,00083		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00098	mg/Kg	0,00098		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00082	mg/Kg	0,00082		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00170	mg/Kg	0,00170		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00058	mg/Kg	0,00058		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00240	mg/Kg	0,00240		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0036	mg/Kg	0,0036		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0036	mg/Kg	0,0036		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0036	mg/Kg	0,0036		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00026	mg/Kg	0,00026		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00032	mg/Kg	0,00032		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M040 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050256/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M040 1,0-1,5m
Identificazione interna	17 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	< 70	mg/Kg	70		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	< 0,220	mg/Kg	0,220		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	< 0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024		----- 23/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00091	mg/Kg	0,00091	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00096	mg/Kg	0,00096	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00090	mg/Kg	0,00090		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00089	mg/Kg	0,00089		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00063	mg/Kg	0,00063		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00024	mg/Kg	0,00024		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0003	mg/Kg	0,0003		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M040 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050257/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M040 1,5-2,3m
Identificazione interna	18 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<71	mg/Kg	71		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,290		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025		----- 23/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00094	mg/Kg	0,00094	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00098	mg/Kg	0,00098	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00089	mg/Kg	0,00089		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00052	mg/Kg	0,00052		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00088	mg/Kg	0,00088		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00062	mg/Kg	0,00062		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tridloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0039	mg/Kg	0,0039		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,0004	mg/Kg	0,0004		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00025	mg/Kg	0,00025		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0003	mg/Kg	0,0003		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev\_3\_1



superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M040 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050258/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M041 0,0.-1,0m
Identificazione interna	19 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<64	mg/Kg	64		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,090		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	1,10		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0026	mg/Kg	0,0026		----- 23/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0026	mg/Kg	0,0026	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00097	mg/Kg	0,00097	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00100	mg/Kg	0,00100	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,150	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00081	mg/Kg	0,00081		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00095	mg/Kg	0,00095		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00170	mg/Kg	0,00170		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00080	mg/Kg	0,00080		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00170	mg/Kg	0,00170		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00170	mg/Kg	0,00170		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00056	mg/Kg	0,00056		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00025	mg/Kg	0,00025		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00052	mg/Kg	0,00052	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00031	mg/Kg	0,00031		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev\_3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M041 0,0.-1,0m

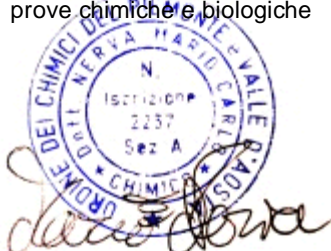
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050259/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M041 1,0-1,5m
Identificazione interna	20 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	64,0 ± 7,6	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<45	mg/Kg	45		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,140	mg/Kg	0,140		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,030		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,031		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,087		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0180	mg/Kg	0,0180		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,4	mg/Kg	0,061		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,062		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,180		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,099	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,77		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,0170		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018		----- 23/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00066	mg/Kg	0,00066	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00069	mg/Kg	0,00069	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,61	mg/Kg	0,61	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,100	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00160	mg/Kg	0,00160		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00056	mg/Kg	0,00056		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00066	mg/Kg	0,00066		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00055	mg/Kg	0,00055		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00120	mg/Kg	0,00120		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00160	mg/Kg	0,00160		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00083	mg/Kg	0,00083		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00160	mg/Kg	0,00160		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tridloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00140	mg/Kg	0,00140		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00140	mg/Kg	0,00140		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00240	mg/Kg	0,00240		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00140	mg/Kg	0,00140		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0024	mg/Kg	0,0024		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00028	mg/Kg	0,00028		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00017	mg/Kg	0,00017		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,0003	mg/Kg	0,0003		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000170	mg/Kg	0,000170	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00021	mg/Kg	0,00021		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000170	mg/Kg	0,000170	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev\_3\_1

superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M041 1,0-1,5m

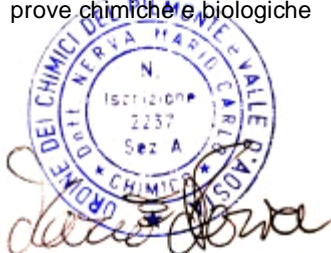
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050260/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M041 1,5-2,3m
Identificazione interna	21 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	10-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	DM 06/09/1994 GU SG n°288 10/12/1994 All 1 B					
0 A amianto sul totale e sul secco a 105°C	<64	mg/Kg	64		24/07/19 - 24/07/19	< 1000
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova	EPA 9014A 2014					
0 A cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,230	mg/Kg	0,230		24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,170		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,050		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Metalli</b>						
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,290		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,160	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,30		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova + EPA 8082A 2007						
0 A - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025		----- 23/07/19	< 0,06
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 A aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0025	mg/Kg	0,0025	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00095	mg/Kg	0,00095	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
0 A aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,00099	mg/Kg	0,00099	93,00 #	19/07/19 - 23/07/19	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,170	mg/Kg	0,170		19/07/19 - 20/07/19	< 10
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00092	mg/Kg	0,00092		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00110	mg/Kg	0,00110		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00054	mg/Kg	0,00054		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00091	mg/Kg	0,00091		19/07/19 - 20/07/19	< 1
0 A 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/07/19 - 20/07/19	< 0,2
0 A 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/07/19 - 20/07/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		19/07/19 - 20/07/19	

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti alogenati volatili</b>						
0 A 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00140	mg/Kg	0,00140		19/07/19 - 20/07/19	< 0,3
0 A cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00064	mg/Kg	0,00064		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00270	mg/Kg	0,00270		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 1
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,004	mg/Kg	0,004		----- 20/07/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0040	mg/Kg	0,0040		19/07/19 - 20/07/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/07/19 - 20/07/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,004	mg/Kg	0,004		----- 20/07/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047		----- 20/07/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>IPA</b>						
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 5
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,0004	mg/Kg	0,0004		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00025	mg/Kg	0,00025		----- 20/07/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00051	mg/Kg	0,00051	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+ trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00031	mg/Kg	0,00031		----- 20/07/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	19/07/19 - 20/07/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) o/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari,

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M041 1,5-2,3m

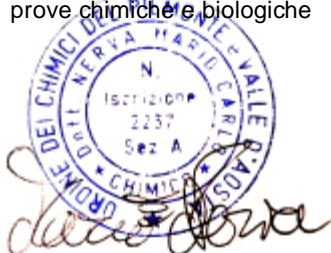
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 10/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050261/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M043 0,0-1,0m
Identificazione interna	22 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,5 ± 1,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,070	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M043 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050262/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M043 1,0-1,5m
Identificazione interna	23 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,00 ± 0,76	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,2	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,091		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,0 ± 1,2	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	1,10		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M043 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050263/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M043 1,5-2,3m
Identificazione interna	24 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M043 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

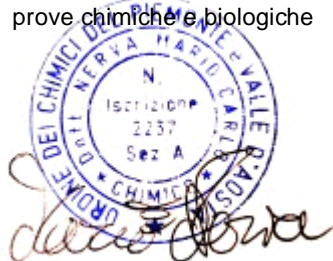
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050264/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M044 0,0-1,0m
Identificazione interna	25 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	64,0 ± 7,7	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,1	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,031		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,7 ± 1,7	mg/Kg	0,031		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,088		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0180	mg/Kg	0,0180		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,062		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,063		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,180		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,78		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0170		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,4	mg/Kg	0,62	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M044 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050265/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M044 1,0-1,5m
Identificazione interna	26 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,050	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M044 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050266/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M044 1,5-2,3m
Identificazione interna	27 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,98	mg/Kg	0,98	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M044 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050267/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M046 0,0-1,0m
Identificazione interna	28 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 2,1	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M046 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050268/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M046 1,0-1,5m
Identificazione interna	29 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,170		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,050		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,4	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,290		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,30		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M046 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050269/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M046 1,5-2,3m
Identificazione interna	30 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,6	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M046 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

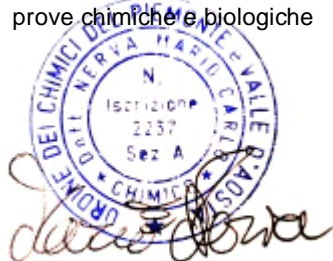
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050270/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M047 0,0-1,0m
Identificazione interna	31 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,095		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,097		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M047 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050271/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M047 1,0-1,5m
Identificazione interna	32 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,170		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,6	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,290		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M047 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050272/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	16-lug-19
Identificazione del Cliente	M047 1,5-2,3m
Identificazione interna	33 / 204732 RS: RE19SR0000818 INT: RE19IN0000991
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	11-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204732

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,091		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,093		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M047 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 11/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204732

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050273/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M045 0,0-1,0m
Identificazione interna	01 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	19/07/19 - 22/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M045 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050274/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M045 1,0-1,5m
Identificazione interna	02 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M045 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050275/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M045 1,5-2,3m
Identificazione interna	03 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,5 ± 1,1	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 8,9	mg/Kg	0,099		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M045 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050276/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M048 0,0-1,0m
Identificazione interna	04 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,100		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,97	mg/Kg	0,97	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M048 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050277/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M048 1,0-1,5m
Identificazione interna	05 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M048 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050278/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M048 1,5-2,3m
Identificazione interna	06 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	87 ± 22	mg/Kg	0,140		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,098		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,99	mg/Kg	0,99	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M048 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050279/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M049 0,0-1,0m
Identificazione interna	07 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,9	mg/Kg	0,160		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,047		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,094		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,096		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,270		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,026		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 4,1	mg/Kg	0,82	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M049 0,0-1,0m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050280/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M049 1,0-1,5m
Identificazione interna	08 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,092 ± 0,020	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,98	mg/Kg	0,046		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,092		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,96	mg/Kg	0,093		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	1,20		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M049 1,0-1,5m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050281/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	17-lug-19
Identificazione del Cliente	M049 1,5-2,3m
Identificazione interna	09 / 204793 RS: RE19SR0000821 INT: RE19IN0000995
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204793

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			18/07/19 - 19/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			19/07/19 - 19/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,150		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,044		19/07/19 - 23/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,97	mg/Kg	0,045		19/07/19 - 23/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,130		19/07/19 - 23/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		19/07/19 - 23/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,089		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,91	mg/Kg	0,091		19/07/19 - 23/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,260		19/07/19 - 23/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	1,10		19/07/19 - 23/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		23/07/19 - 23/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	17 ± 5	mg/Kg	0,92	96,94 #	19/07/19 - 23/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M049 1,5-2,3m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204793

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050283/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M053 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	01 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,083 ± 0,020	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,088		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,090		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,250		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0240		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M053 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

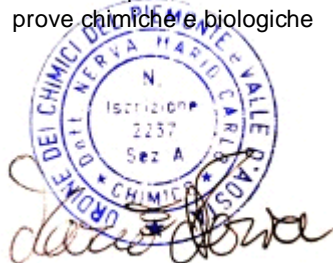
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050284/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M053 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	02 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,078 ± 0,020	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,090		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M053 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050285/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M053 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	03 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,087 ± 0,020	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M053 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050286/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M054 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	04 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,1	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,86	mg/Kg	0,86	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M054 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

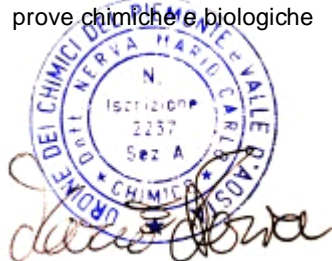
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050287/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M054 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	05 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,077 ± 0,020	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	<b>22,0 ± 5,5</b>	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M054 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050288/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M054 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	06 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	12-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,040 ± 0,010	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M054 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 12/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

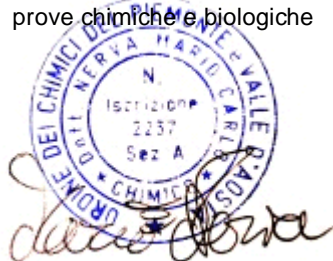
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050289/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M052 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	07 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,069 ± 0,020	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,6	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 3,2	mg/Kg	0,94	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M052 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050290/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M052 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	08 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,092 ± 0,020	mg/Kg	0,043		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,087		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,089		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,250		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 6,9	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M052 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050291/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M052 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	09 / 204986 RS: RE19SR0000845 INT: RE19IN0001024
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204986

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	46,0 ± 5,6	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,077		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,059 ± 0,020	mg/Kg	0,023		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,1	mg/Kg	0,023		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,065		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,024 ± 0,010	mg/Kg	0,0140		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,96	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,58		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,030	mg/Kg	0,0120		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,37	mg/Kg	0,37	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M052 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204986

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050292/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M050 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	01 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,9	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M050 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

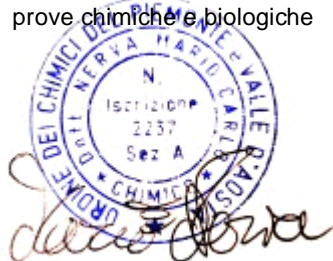
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050293/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M050 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	02 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,099		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,370 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M050 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

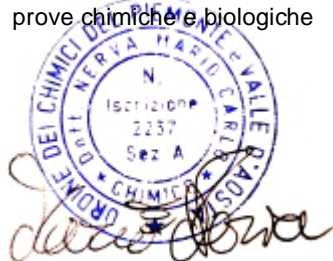
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050294/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M050 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	03 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,6	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,094		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 6,9	mg/Kg	0,096		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M050 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050295/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M051 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	04 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,095		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M051 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050296/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M051 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	05 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M051 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

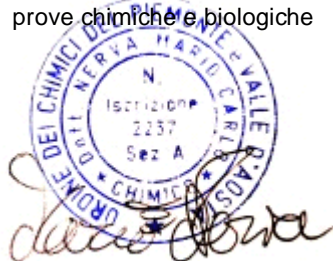
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050297/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M051 (1,5-2,30m)
Identificazione interna	06 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,096		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,8	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,370 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M051 (1,5-2,30m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050298/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M055 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	07 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M055 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050299/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M055 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	08 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,099		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M055 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050300/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M055 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	09 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	15-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	<b>24 ± 6</b>	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,6	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M055 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 15/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050301/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M057 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	10 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,096		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,48 ± 0,10	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M057 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050302/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M057 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	11 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	0,095		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M057 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050303/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M057 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	12 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,086 ± 0,020	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	<b>27,0 ± 6,6</b>	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,095		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M057 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050304/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M059 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	13 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	0,096		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,6	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,370 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 5,5	mg/Kg	0,75	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M059 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

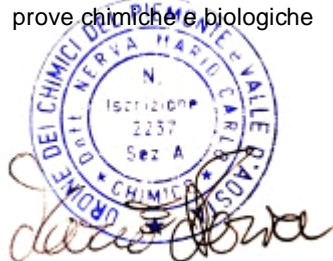
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050305/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M059 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	14 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,150		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,046		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,046		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,093		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,094		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M059 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050306/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M059 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	15 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,6	mg/Kg	0,098		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 8,9	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M059 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050307/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M060 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	16 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,082 ± 0,020	mg/Kg	0,048		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,097		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,099		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,280		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M060 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050308/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M060 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	17 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,150		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,047 ± 0,010	mg/Kg	0,046		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,046		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	80 ± 20	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,9	mg/Kg	0,092		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,094		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,420 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M060 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050309/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M060 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	18 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,170		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,059 ± 0,020	mg/Kg	0,049		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,050		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	87 ± 22	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 8,9	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,290		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	1,30		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M060 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

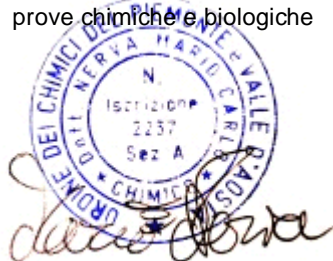
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050310/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M061 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	19 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,170		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,050		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,050		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 15	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,030	mg/Kg	0,030		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,100		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,290		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,30		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 5,4	mg/Kg	0,82	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M061 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050311/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M061 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	20 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,096 ± 0,020	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,095		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,096		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M061 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050312/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M061 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	21 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,041		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,042		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,120		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,084		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,085		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,240		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	1,10		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,71	mg/Kg	0,71	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M061 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

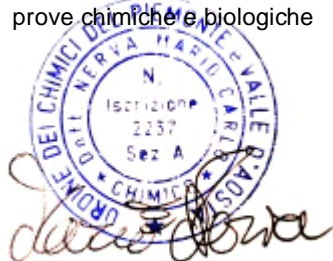
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050313/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M062 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	22 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	79,0 ± 9,4	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,038		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,038		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,110		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,022	mg/Kg	0,022		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,076		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,077		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,220		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,96		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0210		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,62	mg/Kg	0,62	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M062 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050314/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M062 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	23 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	78,0 ± 9,4	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,039		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,039		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,110		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,078		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,080		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,230		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,99		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0200		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,60	mg/Kg	0,60	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M062 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050315/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M062 (1,5-2,2m)
Identificazione interna	24 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	51,0 ± 6,1	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4 ± 1	mg/Kg	0,084		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,098 ± 0,020	mg/Kg	0,025		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4 ± 1	mg/Kg	0,025		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,071		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0150	mg/Kg	0,0150		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,050		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,051		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,63		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,030	mg/Kg	0,0140		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,45	mg/Kg	0,45	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M062 (1,5-2,2m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050316/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M217 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	25 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,042		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,043		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,120		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,085		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,087		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,250		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	1,10		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,0250		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,9	mg/Kg	0,80	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M217 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050317/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M217 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	26 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,140		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,041		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,5	mg/Kg	0,042		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,120		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,083		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,085		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,240		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	1,10		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,70	mg/Kg	0,70	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M217 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

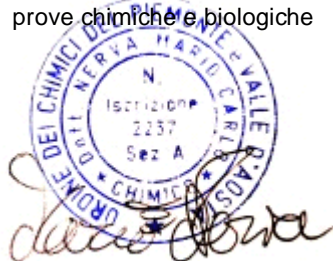
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050318/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati - San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	18-lug-19
Identificazione del Cliente	M217 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	27 / 204987 RS: RE19SR0000846 INT: RE19IN0001026
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	16-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_204987

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			23/07/19 - 24/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			24/07/19 - 24/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 1,7	mg/Kg	0,160		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,046		25/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,3	mg/Kg	0,047		25/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,130		25/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		25/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,093		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,095		25/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,270		25/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	1,20		25/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M217 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati - San Benedetto

Data campionamento: 16/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_204987

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050319/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M063 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	01 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,430 ± 0,090	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M063 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050320/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M063 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	02 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,059 ± 0,020	mg/Kg	0,041		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,041		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,026 ± 0,010	mg/Kg	0,024		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,083		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,084		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,240		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,00		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,440 ± 0,090	mg/Kg	0,0240		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,67	mg/Kg	0,67	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M063 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

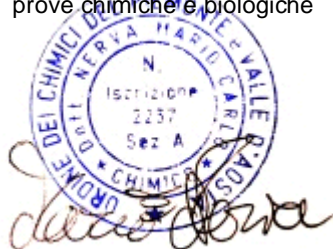
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050321/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M063 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	03 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,080 ± 0,020	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,089		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,370 ± 0,070	mg/Kg	0,0230		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M063 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050322/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M064 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	04 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M064 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050323/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M064 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	05 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M064 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050324/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M064 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	06 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M064 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050325/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M065 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	07 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	75 ± 9	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,92	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,037		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,037		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,110		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,022	mg/Kg	0,022		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,074		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,076		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,210		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,94		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0200		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 8,6	mg/Kg	0,69	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M065 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050326/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M065 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	08 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	64,0 ± 7,7	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,68	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,075 ± 0,020	mg/Kg	0,030		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,84	mg/Kg	0,030		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,087		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0180	mg/Kg	0,0180		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,061		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4 ± 1	mg/Kg	0,062		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,180		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,77		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,040	mg/Kg	0,0170		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,55	mg/Kg	0,55	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M065 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050327/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M065 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	09 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	55,0 ± 6,6	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,56	mg/Kg	0,089		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,068 ± 0,020	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,90 ± 0,72	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,076		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0160	mg/Kg	0,0160		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,053		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,50 ± 0,89	mg/Kg	0,054		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,67		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,0150		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,39	mg/Kg	0,39	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M065 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050328/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M066 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	10 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	70,0 ± 8,4	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,20 ± 0,80	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,081 ± 0,020	mg/Kg	0,034		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,035		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,020	mg/Kg	0,020		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,069		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,070		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,200		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,87		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,0180		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,51	mg/Kg	0,51	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M066 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050329/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M066 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	11 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	48,0 ± 5,7	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,54	mg/Kg	0,078		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,066 ± 0,020	mg/Kg	0,023		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,66	mg/Kg	0,023		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,067		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0140	mg/Kg	0,0140		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,95	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,59		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,0120		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,34	mg/Kg	0,34	96,94 #	25/07/19 - 26/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M066 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

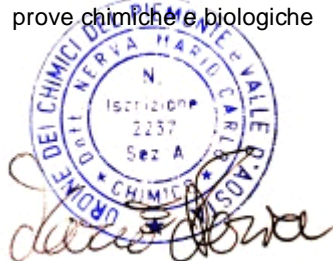
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050330/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M067 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	13 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	60,0 ± 7,2	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,50 ± 0,89	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,071 ± 0,020	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 30/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 30/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,078		26/07/19 - 30/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,044 ± 0,010	mg/Kg	0,0160		26/07/19 - 30/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,055		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,056		26/07/19 - 30/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 30/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,69		26/07/19 - 30/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,0160		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,45	mg/Kg	0,45	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M067 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050331/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M067 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	14 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	31,0 ± 3,8	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,20 ± 0,30	mg/Kg	0,051		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,033 ± 0,010	mg/Kg	0,0150		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,20 ± 0,31	mg/Kg	0,0150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	5,0 ± 1,2	mg/Kg	0,043		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0090	mg/Kg	0,0090		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,95	mg/Kg	0,031		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,20 ± 0,29	mg/Kg	0,031		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	1,70 ± 0,42	mg/Kg	0,088		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,39		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,090 ± 0,020	mg/Kg	0,0083		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M067 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050332/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M067 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	15 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	17-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,1	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,440 ± 0,090	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M067 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 17/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050333/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M068 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	16 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,8	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 6,6	mg/Kg	0,82	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M068 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050334/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M068 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	17 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,430 ± 0,090	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 4,6	mg/Kg	0,88	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M068 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050335/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M068 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	18 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,9 ± 1,8	mg/Kg	0,78	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M068 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050336/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M069 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	19 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	89 ± 11	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,041		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,042		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,083		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,085		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,240		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,0230		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,8	mg/Kg	0,76	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M069 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

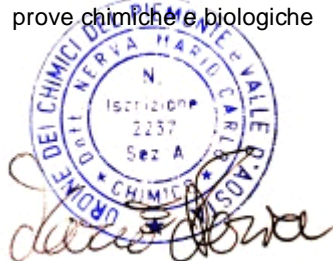
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050337/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M069 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	20 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,1	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M069 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050338/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M069 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	21 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,050	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	86 ± 22	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,420 ± 0,080	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M069 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

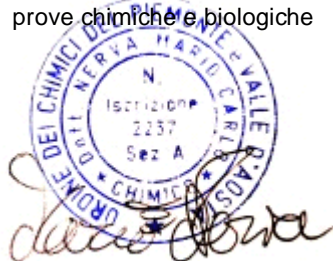
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050339/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M070 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	22 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,4	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,025		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,9 ± 1,8	mg/Kg	0,74	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M070 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050340/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M070 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	23 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	72 ± 18	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M070 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050341/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M070 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	24 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M070 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050342/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M071 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	25 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,7	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 2,3	mg/Kg	0,78	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M071 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

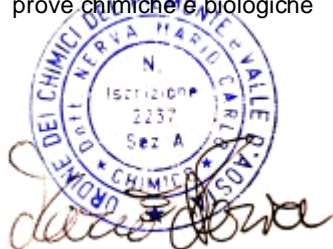
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050343/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M071 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	26 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,025		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M071 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050344/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	23-lug-19
Identificazione del Cliente	M071 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	27 / 205106 RS: RE19SR0000848 INT: RE19IN0001027
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	18-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205106

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		29/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	25/07/19 - 27/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M071 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 18/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205106

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050351/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M072 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	01 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,051		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,062 ± 0,020	mg/Kg	0,030		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,9	mg/Kg	0,82	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M072 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050352/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M072 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	02 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,055 ± 0,010	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,5	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 2,1	mg/Kg	0,85	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M072 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050353/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M072 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	03 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,059 ± 0,020	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,5	mg/Kg	0,95	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M072 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050354/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M073 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	04 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,045 ± 0,010	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 2,2	mg/Kg	0,83	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M073 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050355/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M073 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	05 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,025		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M073 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050356/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M073 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	06 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,041 ± 0,010	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,4	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,025		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M073 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050357/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M074 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	07 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,060	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,043 ± 0,010	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,092		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,094		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,4	mg/Kg	0,94	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M074 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050358/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M074 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	08 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,046		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,085 ± 0,020	mg/Kg	0,027		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,093		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,94	mg/Kg	0,86	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M074 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050359/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M074 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	09 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,046 ± 0,010	mg/Kg	0,030		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M074 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050360/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M075 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	10 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,057 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,80 ± 0,83	mg/Kg	0,95	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M075 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050361/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M075 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	11 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	84 ± 21	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,056 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,4	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	73 ± 18	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M075 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050362/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M075 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	12 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,051		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	80 ± 20	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,059 ± 0,020	mg/Kg	0,030		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M075 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050363/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M077 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	13 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,053 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,6	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	8,0 ± 2,4	mg/Kg	0,80	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M077 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050364/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M077 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	14 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,064 ± 0,020	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,6	mg/Kg	0,89	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M077 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050365/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M077 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	15 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	19-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	88 ± 22	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,054 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,7 ± 1,1	mg/Kg	0,97	96,94 #	26/07/19 - 29/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M077 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 19/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

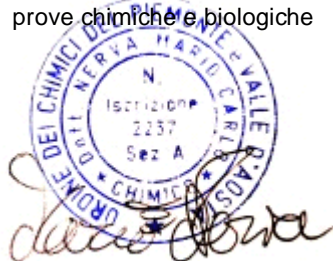
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050366/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M078 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	16 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,3 ± 1,1	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,051 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,92	mg/Kg	1,00	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M078 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050367/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M078 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	17 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,2	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,050 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,9	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M078 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050368/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M078 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	18 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,2	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,055 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		02/08/19 - 02/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,80 ± 0,84	mg/Kg	0,82	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M078 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

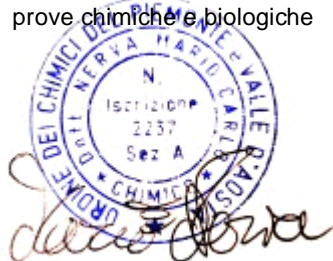
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050369/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M079 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	19 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,4	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,058 ± 0,020	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,4	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M079 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050370/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M079 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	20 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,3	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,047 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 1	mg/Kg	0,96	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M079 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050371/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M079 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	21 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,047 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,096		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,098		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,0 ± 1,2	mg/Kg	0,83	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M079 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050372/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M081 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	22 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,1	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	83 ± 21	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,051 ± 0,010	mg/Kg	0,028		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,095		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,4	mg/Kg	0,270		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,4	mg/Kg	0,79	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M081 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050373/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M081 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	23 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,170		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,050		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,051 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,100		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,290		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,30		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M081 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050374/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M081 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	24 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,089 ± 0,020	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	79 ± 20	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,049 ± 0,010	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,090		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,9	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,0250		30/07/19 - 30/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M081 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050375/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M0502 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	25 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,150		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,044		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,045		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,130		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,045 ± 0,010	mg/Kg	0,026		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,090		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,091		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,260		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		30/07/19 - 31/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,9 ± 1,2	mg/Kg	0,74	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M0502 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050376/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M0502 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	26 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,160		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,048		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,046 ± 0,010	mg/Kg	0,029		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,097		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,099		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,280		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	1,20		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		30/07/19 - 31/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,3	mg/Kg	0,92	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M0502 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050377/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	24-lug-19
Identificazione del Cliente	M0502 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	27 / 205168 RS: RE19SR0000867 INT: RE19IN0001034
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205168

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			25/07/19 - 26/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			26/07/19 - 26/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,140		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,042		26/07/19 - 31/07/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,042		26/07/19 - 31/07/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,120		26/07/19 - 31/07/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,035 ± 0,010	mg/Kg	0,025		26/07/19 - 31/07/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,084		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,086		26/07/19 - 31/07/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,240		26/07/19 - 31/07/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,10		26/07/19 - 31/07/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		30/07/19 - 31/07/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	26/07/19 - 30/07/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M0502 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205168

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

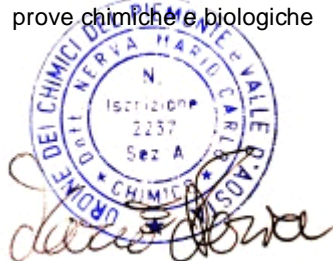
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050413/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M503 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	01 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,450 ± 0,090	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	13 ± 4	mg/Kg	0,94	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M503 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050414/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M503 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	02 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,032 ± 0,010	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,5	mg/Kg	0,094		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,9	mg/Kg	0,90	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M503 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050415/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M503 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	03 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	22-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,170		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,050		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,290		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,30		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,027		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,99	mg/Kg	0,99	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M503 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 22/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050416/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M080 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	04 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,1	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,091		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M080 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050417/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.		
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)		
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett		
Matrice	Terreno Aree Verdi		
Data ricevimento	29-lug-19		
Identificazione del Cliente	M080 (1,0-1,5m)		
Identificazione interna	05 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049		QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20		
Data Prelievo	23-lug-19		
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385		

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,096 ± 0,020	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	78 ± 19	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,7	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,027		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M080 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050418/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M080 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	06 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<1,00	mg/Kg	1,00	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M080 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

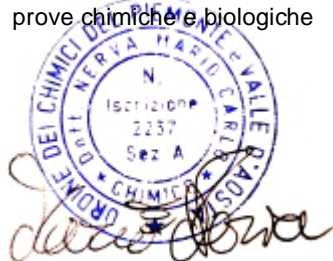
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050419/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M082 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	07 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,091		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,7	mg/Kg	0,84	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M082 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050420/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M082 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	08 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,10 ± 0,53	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,067 ± 0,020	mg/Kg	0,044		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,10 ± 0,52	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	7,2 ± 1,8	mg/Kg	0,089		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,55	mg/Kg	0,091		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M082 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050421/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M082 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	09 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,80 ± 0,45	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,094 ± 0,020	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,60 ± 0,39	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,092		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,50 ± 0,37	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M082 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

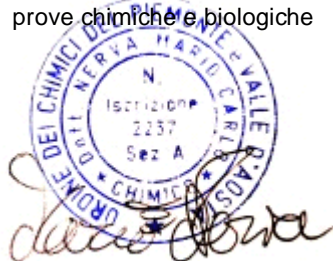
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050422/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M083 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	10 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M083 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

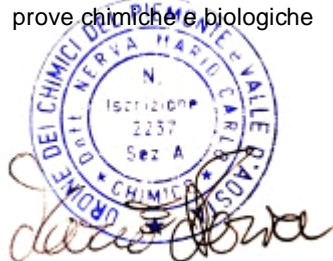
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050423/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M083 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	11 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,089 ± 0,020	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M083 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050424/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M083 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	12 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,084 ± 0,020	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,096		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,025		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M083 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050425/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M084 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	13 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	74,0 ± 8,8	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,68	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,076 ± 0,020	mg/Kg	0,036		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,50 ± 0,88	mg/Kg	0,036		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,021	mg/Kg	0,021		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,072		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,073		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,210		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,91		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,0190		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,5	mg/Kg	0,67	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M084 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050426/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M084 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	14 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	0,092		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 7,9	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M084 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050427/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M084 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	15 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	23-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,7	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,025		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M084 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 23/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050428/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M085 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	16 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,93	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,044		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,090		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,091		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,2	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 3,1	mg/Kg	0,81	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M085 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050429/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M085 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	17 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	48,0 ± 5,7	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,30 ± 0,32	mg/Kg	0,076		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,078 ± 0,020	mg/Kg	0,023		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,10 ± 0,54	mg/Kg	0,023		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,065		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0130	mg/Kg	0,0130		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,6	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,70 ± 0,43	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,2	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,58		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,020	mg/Kg	0,0120		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,41	mg/Kg	0,41	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M085 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050430/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M085 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	18 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	39,0 ± 4,7	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,50 ± 0,64	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,60 ± 0,91	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M085 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050431/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M086 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	19 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	74,0 ± 8,9	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,0 ± 1,3	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,036		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,036		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,021	mg/Kg	0,021		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,073		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,074		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,210		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,92		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0190		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,40 ± 0,73	mg/Kg	0,68	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M086 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050432/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M086 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	20 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	44,0 ± 5,3	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,54	mg/Kg	0,075		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,080 ± 0,020	mg/Kg	0,022		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,90 ± 0,47	mg/Kg	0,022		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,064		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0130	mg/Kg	0,0130		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 0,85	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,56		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,0120		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,37	mg/Kg	0,37	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M086 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050433/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M086 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	21 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	51,0 ± 6,1	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,40 ± 0,59	mg/Kg	0,083		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,025		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,58	mg/Kg	0,025		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,071		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0150	mg/Kg	0,0150		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,050		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4 ± 1	mg/Kg	0,051		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,63		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,030	mg/Kg	0,0140		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,46	mg/Kg	0,46	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M086 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050434/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M088 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	22 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,6	mg/Kg	0,094		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,096		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,3	mg/Kg	0,82	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M088 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

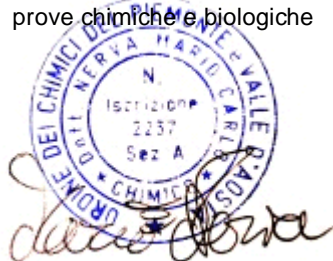
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050435/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M088 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	23 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 15	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,48 ± 0,10	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M088 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050436/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M088 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	24 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,47 ± 0,10	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M088 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050437/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M089 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	25 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,170		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,050		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,290		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	1,30		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,7	mg/Kg	0,92	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M089 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

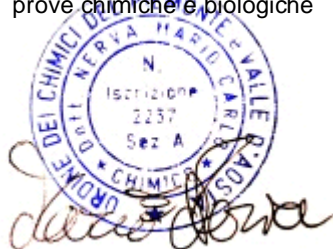
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050438/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M089 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	26 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M089 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

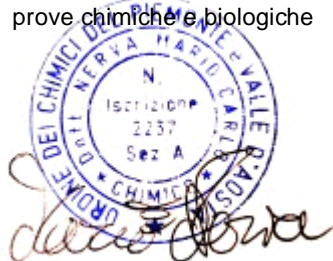
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050439/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M089 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	27 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,074 ± 0,020	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M089 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050440/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M090 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	28 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,6	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,094		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,5 ± 1,6	mg/Kg	0,72	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M090 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050441/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M090 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	29 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	87 ± 10	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,043		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,044		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,087		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,089		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,250		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0230		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 2,1	mg/Kg	0,64	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M090 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050442/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M090 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	30 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,043		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,043		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 7,9	mg/Kg	0,087		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,088		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,250		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M090 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050443/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M092 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	31 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,3	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,4	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M092 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050444/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M092 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	32 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,092		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,094		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,7	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M092 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050445/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M092 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	33 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	24-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 1,8	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M092 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 24/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050446/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M095 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	34 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	82,0 ± 9,9	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,039		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,040		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,110		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,079		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,081		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,230		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	1,00		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0220		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,62	mg/Kg	0,62	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M095 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

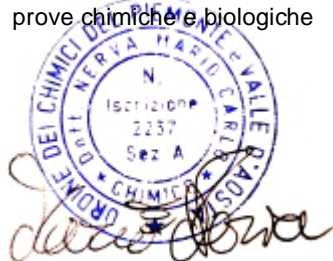
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050447/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M095 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	35 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,048		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,1	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,096		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,098		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,280		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M095 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050448/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M095 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	36 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,5	mg/Kg	0,170		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,049		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,050		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	0,099		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,100		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,290		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,1	mg/Kg	1,30		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M095 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050449/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M096 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	37 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,4	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,045		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,091		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,092		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,260		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,62	mg/Kg	0,62	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M096 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050450/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M096 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	38 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,092		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,094		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,4	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	31/07/19 - 01/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M096 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050451/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M096 (1,5-2,30m)
Identificazione interna	39 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,10 ± 2	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,20 ± 2	mg/Kg	0,046		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,093		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,6	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M096 (1,5-2,30m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050452/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M097 (0,0-1,0m)
Identificazione interna	40 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	81,0 ± 9,7	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,140		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,040		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,80 ± 2	mg/Kg	0,041		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,9	mg/Kg	0,082		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,083		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,240		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	1,00		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0210		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,55	mg/Kg	0,55	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M097 (0,0-1,0m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050453/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M097 (1,0-1,5m)
Identificazione interna	41 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,150		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,043		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,044		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,120		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,088		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,089		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,250		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,420 ± 0,080	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M097 (1,0-1,5m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050454/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	29-lug-19
Identificazione del Cliente	M097 (1,5-2,3m)
Identificazione interna	42 / 205385 RS: RE19SR0000890 INT: RE19IN0001049
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205385

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			30/07/19 - 31/07/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			31/07/19 - 31/07/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,047		31/07/19 - 06/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 16	mg/Kg	0,130		31/07/19 - 06/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		31/07/19 - 06/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,095		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,097		31/07/19 - 06/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,270		31/07/19 - 06/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		31/07/19 - 06/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,430 ± 0,090	mg/Kg	0,0250		05/08/19 - 05/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,65	mg/Kg	0,65	96,94 #	31/07/19 - 02/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M097 (1,5-2,3m)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205385

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

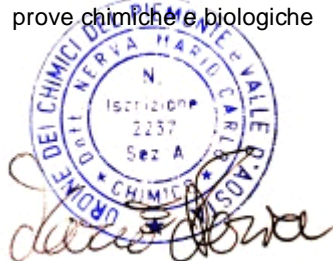
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050552/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M098 (0,00-1,00)
Identificazione interna	01 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,9	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,093		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M098 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050553/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M098 (1,00-1,50)
Identificazione interna	02 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,7 ± 1,7	mg/Kg	0,049		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,099		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M098 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050554/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M098 (1,50-2,30)
Identificazione interna	03 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,92	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,049		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,2	mg/Kg	0,099		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,027		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M098 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050555/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M099 (0,00-1,00)
Identificazione interna	04 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 11	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,150		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,092 ± 0,020	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,092		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,5 ± 1,4	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,0240		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M099 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050556/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M099 (1,00-1,50)
Identificazione interna	05 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,099		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M099 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050557/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M099 (1,50-2,30)
Identificazione interna	06 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	25-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,049		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,099		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M099 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 25/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050558/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M100 (0,00-1,00)
Identificazione interna	07 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,071 ± 0,020	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,031 ± 0,010	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,099		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,90	mg/Kg	0,90	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M100 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050559/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M100 (1,00-1,50)
Identificazione interna	08 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	90 ± 11	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,150		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,043		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,044		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	0,120		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,028 ± 0,010	mg/Kg	0,026		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,087		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,089		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,250		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,10		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M100 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050560/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M100 (1,50-2,30)
Identificazione interna	09 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,86	mg/Kg	0,86	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M100 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050561/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M101 (0,00-1,00)
Identificazione interna	10 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	79,0 ± 9,5	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,038		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,038		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,9	mg/Kg	0,110		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,022	mg/Kg	0,022		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,077		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,078		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	40,0 ± 9,9	mg/Kg	0,220		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,97		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,0200		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 4,4	mg/Kg	0,59	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M101 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

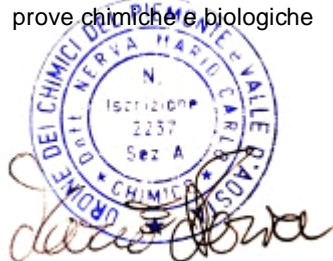
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050562/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M101 (1,00-1,50)
Identificazione interna	11 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 11	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,093		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,025		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,6	mg/Kg	0,77	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M101 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050563/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M101 (1,50-2,30)
Identificazione interna	12 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,6	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,040	mg/Kg	0,025		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M101 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050564/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M102 (0,00-1,00)
Identificazione interna	13 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,150		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	0,092		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,73	mg/Kg	0,73	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M102 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050565/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M102 (1,00-1,50)
Identificazione interna	14 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,083 ± 0,020	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,2	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M102 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050566/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M102 (1,50-2,30)
Identificazione interna	15 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 1,8	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M102 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050567/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M105 (0,00-1,00)
Identificazione interna	16 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,093		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,5	mg/Kg	0,75	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M105 (0,00-1,00)

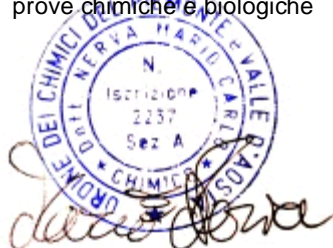
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050568/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M105 (1,00-1,50)
Identificazione interna	17 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	49,0 ± 5,9	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,1	mg/Kg	0,079		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,063 ± 0,020	mg/Kg	0,023		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,90 ± 0,71	mg/Kg	0,024		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,067		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0140	mg/Kg	0,0140		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,4	mg/Kg	0,60		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,020	mg/Kg	0,0130		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,41	mg/Kg	0,41	96,94 #	06/08/19 - 08/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000150	mg/Kg	0,000150	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000110	mg/Kg	0,000110	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000120	mg/Kg	0,000120	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000110	mg/Kg	0,000110	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000140	mg/Kg	0,000140	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche di cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M105 (1,00-1,50)

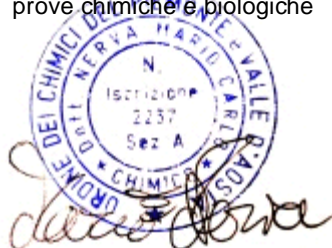
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050569/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M105 (1,50-2,30)
Identificazione interna	18 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	26-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,7 ± 1,7	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,1	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,025		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	06/08/19 - 08/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00053	mg/Kg	0,00053	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M105 (1,50-2,30)

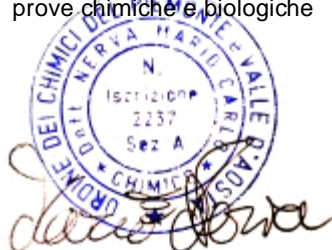
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 26/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche





## RAPPORTO DI PROVA n° 1050570/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M106 (0,00-1,00)
Identificazione interna	19 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,042		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,043		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,120		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,086		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,087		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,9	mg/Kg	0,250		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	1,10		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,0230		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,9	mg/Kg	0,75	96,94 #	06/08/19 - 08/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M106 (0,00-1,00)

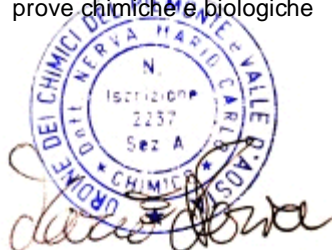
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050571/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M106 (1,00-1,50)
Identificazione interna	20 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,046		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,093		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	06/08/19 - 08/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00054	mg/Kg	0,00054	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche di cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M106 (1,00-1,50)

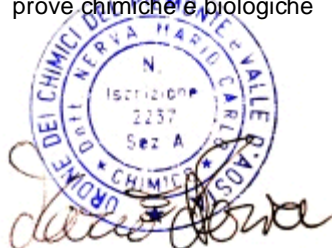
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche





## RAPPORTO DI PROVA n° 1050572/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M106 (1,50-2,30)
Identificazione interna	21 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,9	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,1	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,1	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00051	mg/Kg	0,00051	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00042	mg/Kg	0,00042	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	06/08/19 - 08/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M106 (1,50-2,30)

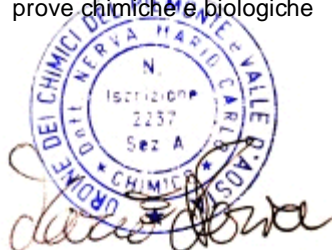
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050573/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M107 (0,00-1,00)
Identificazione interna	22 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,6	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M107 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050574/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M107 (1,00-1,50)
Identificazione interna	23 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,060 ± 0,020	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,027		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,86	mg/Kg	0,86	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M107 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050575/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M107 (1,50-2,30)
Identificazione interna	24 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,3 ± 2,3	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M107 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050576/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M109 (0,00-1,00)
Identificazione interna	25 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,1	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,4	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M109 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050577/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M109 (1,00-1,50)
Identificazione interna	26 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	0,094		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,9	mg/Kg	0,270		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	23 ± 7	mg/Kg	0,74	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M109 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050578/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M109 (1,50-2,30)
Identificazione interna	27 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,7 ± 2,4	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,047		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,6	mg/Kg	0,095		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,097		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,027		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M109 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050579/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M110 (0,00-1,00)
Identificazione interna	28 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,160		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,070 ± 0,020	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,048		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,096		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,2	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,280		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	1,20		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,94	mg/Kg	0,94	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M110 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050580/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M110 (1,00-1,50)
Identificazione interna	29 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	86 ± 10	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,082 ± 0,020	mg/Kg	0,041		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,2 ± 1,8	mg/Kg	0,041		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,120		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,083		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,084		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,240		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	1,00		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,0230		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,63	mg/Kg	0,63	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M110 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

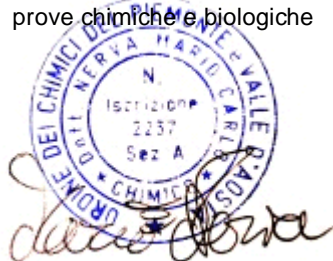
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050581/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M110 (1,50-2,30)
Identificazione interna	30 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	61,0 ± 7,3	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,90 ± 0,48	mg/Kg	0,098		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,029		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,57	mg/Kg	0,030		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,084		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0170	mg/Kg	0,0170		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,059		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,55	mg/Kg	0,060		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,0 ± 1,3	mg/Kg	0,170		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,74		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,0160		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,55	mg/Kg	0,55	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M110 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050582/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M111 (0,00-1,00)
Identificazione interna	31 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83 ± 10	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,5 ± 1,1	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,040		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,3 ± 1,1	mg/Kg	0,040		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,110		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,080		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,2	mg/Kg	0,082		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,230		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 6,9	mg/Kg	1,00		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,0210		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M111 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050583/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M111 (1,00-1,50)
Identificazione interna	32 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83,0 ± 9,9	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,5 ± 1,1	mg/Kg	0,130		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,098 ± 0,020	mg/Kg	0,040		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,1	mg/Kg	0,040		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,110		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,080		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,082		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,230		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	1,00		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,0210		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,59	mg/Kg	0,59	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M111 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050584/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	02-ago-19
Identificazione del Cliente	M111 (1,50-2,30)
Identificazione interna	33 / 205685 RS: RE19SR0000919 INT: RE19IN0001096
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	29-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205685

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			05/08/19 - 06/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	86 ± 10	%			06/08/19 - 06/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,140		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,041		06/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,95	mg/Kg	0,042		06/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,120		06/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		06/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,083		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,085		06/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,240		06/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	1,00		06/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,0230		07/08/19 - 07/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,66	mg/Kg	0,66	96,94 #	06/08/19 - 07/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M111 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 29/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205685

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050516/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M104 (0,00-1,00)
Identificazione interna	01 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	84 ± 2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,6	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,98	mg/Kg	0,98	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M104 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

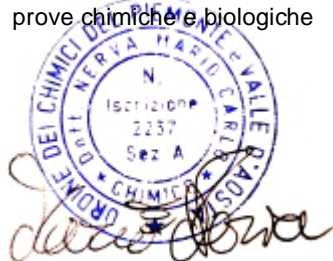
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050517/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M104 (1,00-1,50)
Identificazione interna	02 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,60 ± 0,65	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,098 ± 0,020	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,20 ± 0,81	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,095		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	2,90 ± 0,73	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,040	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,6	mg/Kg	0,88	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M104 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050518/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M104 (1,50-2,30)
Identificazione interna	03 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,4	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,10 ± 0,52	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,095		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,80 ± 0,95	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,9 ± 1,5	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,040	mg/Kg	0,025		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M104 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050519/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M112 (0,00-1,00)
Identificazione interna	04 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,043		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,120		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,043 ± 0,010	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,088		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,250		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0230		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 2,3	mg/Kg	0,86	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M112 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050520/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M112 (1,00-1,50)
Identificazione interna	05 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	91 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,043		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,120		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,088		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,250		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,64	mg/Kg	0,64	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M112 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050521/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M112 (1,50-2,30)
Identificazione interna	06 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,060	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,032 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,094		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,8	mg/Kg	0,85	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M112 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050522/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M113 (0,00-1,00)
Identificazione interna	07 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,050	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,098		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M113 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

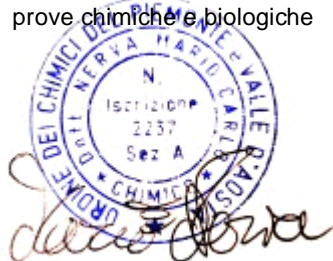
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050523/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M113 (1,00-1,50)
Identificazione interna	08 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,49 ± 0,12	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	150 ± 36	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	120 ± 29	mg/Kg	0,095		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	89 ± 22	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 08/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,78	mg/Kg	0,78	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M113 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

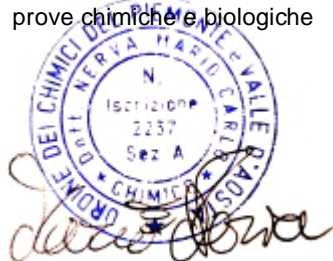
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050524/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M113 (1,50-2,30)
Identificazione interna	09 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,080	mg/Kg	0,045		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,046		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,091		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,093		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,260		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,6	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,68	mg/Kg	0,68	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M113 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050525/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M114 (0,00-1,00)
Identificazione interna	10 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,094 ± 0,020	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	96 ± 24	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	80 ± 20	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,8	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	97 ± 24	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,027		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,97	mg/Kg	0,97	96,94 #	07/08/19 - 08/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M114 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050526/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M114 (1,00-1,50)
Identificazione interna	11 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,080	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,094		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,86	mg/Kg	0,86	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M114 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050527/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M114 (1,50-2,30)
Identificazione interna	12 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,080	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,098		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,6	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,027		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,40 ± 0,73	mg/Kg	0,74	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M114 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050528/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M115 (0,00-1,00)
Identificazione interna	13 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	80,0 ± 9,6	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 1,7	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,038		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,039		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	0,110		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,077		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,079		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,220		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,97		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0210		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 9,7	mg/Kg	0,73	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M115 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

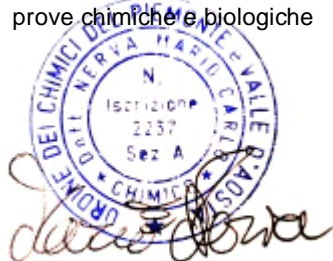
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050529/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M115 (1,00-1,50)
Identificazione interna	14 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,60 ± 0,64	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 0,86	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,090		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,260		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,5	mg/Kg	0,67	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M115 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050530/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M115 (1,50-2,30)
Identificazione interna	15 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,50 ± 0,64	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,50 ± 0,88	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,033 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,7	mg/Kg	0,90	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M115 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050531/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M116 (0,00-1,00)
Identificazione interna	16 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,045 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 8,1	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	71 ± 18	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,027		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M116 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

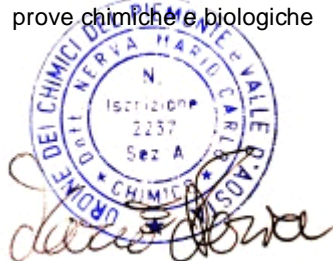
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050532/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M116 (1,00-1,50)
Identificazione interna	17 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	85 ± 2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	83 ± 21	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,085 ± 0,020	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	91 ± 23	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,3	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	84 ± 21	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,88	mg/Kg	0,88	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M116 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050533/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M116 (1,50-2,30)
Identificazione interna	18 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	30-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,041 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,095		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,4	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,96	mg/Kg	0,96	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M116 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 30/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

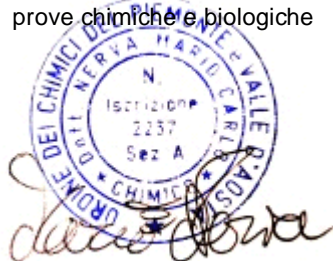
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050534/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M117 (0,00-1,00)
Identificazione interna	19 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,064 ± 0,020	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,098		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,100		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M117 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050535/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M117 (1,00-1,50)
Identificazione interna	20 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,098		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M117 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050536/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M117 (1,50-2,30)
Identificazione interna	21 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 7,9	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M117 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050537/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M118 (0,00-1,00)
Identificazione interna	22 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,084 ± 0,020	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,6	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 5,9	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,62 ± 0,12	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 2,2	mg/Kg	0,77	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M118 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

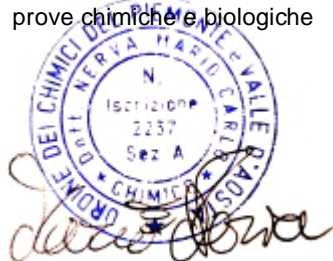
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050538/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M118 (1,00-1,50)
Identificazione interna	23 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,069 ± 0,020	mg/Kg	0,046		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,094		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,4	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,70	mg/Kg	0,70	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M118 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050539/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M118 (1,50-2,30)
Identificazione interna	24 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,068 ± 0,020	mg/Kg	0,046		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,046		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,093		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,094		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M118 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050540/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M120 (0,00-1,00)
Identificazione interna	25 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,049		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M120 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050541/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M120 (1,00-1,50)
Identificazione interna	26 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,093 ± 0,020	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,8	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,098		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M120 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050542/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M120 (1,50-2,30)
Identificazione interna	27 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,091 ± 0,020	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,039 ± 0,010	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,099		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,400 ± 0,080	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M120 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050543/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M122 (0,00-1,00)
Identificazione interna	28 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	86 ± 10	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,4	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,050	mg/Kg	0,042		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,042		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,120		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,084		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,086		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,240		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	33 ± 10	mg/Kg	0,70	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M122 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050544/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M122 (1,00-1,50)
Identificazione interna	29 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83 ± 10	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,040		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,041		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 13	mg/Kg	0,120		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,081		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,083		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,230		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,00		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0220		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	10 ± 3	mg/Kg	0,69	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M122 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050545/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M122 (1,50-2,30)
Identificazione interna	30 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			08/08/19 - 09/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	93 ± 11	%			09/08/19 - 09/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 09/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,045		07/08/19 - 09/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 09/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 09/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,091		07/08/19 - 09/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,260		07/08/19 - 09/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 09/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		12/08/19 - 12/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	09/08/19 - 12/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M122 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050546/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M123 (0,00-1,00)
Identificazione interna	31 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83 ± 10	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,040		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,041		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 8,1	mg/Kg	0,120		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,081		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,083		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,230		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,1	mg/Kg	1,00		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,0210		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 5,3	mg/Kg	0,75	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M123 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050547/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M123 (1,00-1,50)
Identificazione interna	32 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,090		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,1	mg/Kg	0,260		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0250		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,3	mg/Kg	0,84	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M123 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050548/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M123 (1,50-2,30)
Identificazione interna	33 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	91 ± 11	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,150		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,044		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 15	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,089		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,090		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,260		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,0240		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,20 ± 0,96	mg/Kg	0,74	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M123 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050549/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M124 (0,00-1,00)
Identificazione interna	34 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,210 ± 0,050	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	0,130		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	0,094		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,270		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 3,2	mg/Kg	0,90	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M124 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050550/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M124 (1,00-1,50)
Identificazione interna	35 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,2	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,6	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,20 ± 2	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,5	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M124 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050551/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	69S/2019
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedett
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	05-ago-19
Identificazione del Cliente	M124 (1,50-2,30)
Identificazione interna	36 / 205727 RS: RE19SR0000926 INT: RE19IN0001105
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	31-lug-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205727

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			06/08/19 - 07/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,10 ± 1	mg/Kg	0,160		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,047		07/08/19 - 08/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,048		07/08/19 - 08/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	36 ± 9	mg/Kg	0,140		07/08/19 - 08/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		07/08/19 - 08/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,096		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,097		07/08/19 - 08/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,280		07/08/19 - 08/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	1,20		07/08/19 - 08/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,026		08/08/19 - 09/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	07/08/19 - 09/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M124 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedett

Data campionamento: 31/07/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205727

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050588/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M125 (0,00-1,00)
Identificazione interna	01 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	86 ± 10	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 7,9	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,083		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,085		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,240		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,2	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0230		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,8	mg/Kg	0,72	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M125 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050589/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M125 (1,00-1,50)
Identificazione interna	02 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	82,0 ± 9,9	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,039		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,040		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,110		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,080		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,081		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,230		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 8,9	mg/Kg	1,00		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,0220		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,4	mg/Kg	0,60	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M125 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050590/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M125 (1,50-2,30)
Identificazione interna	03 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	74,0 ± 8,9	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,035		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,9 ± 1,5	mg/Kg	0,036		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	0,100		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,021	mg/Kg	0,021		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,071		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,073		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,210		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,90		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,250 ± 0,050	mg/Kg	0,0190		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,81	mg/Kg	0,47	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M125 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

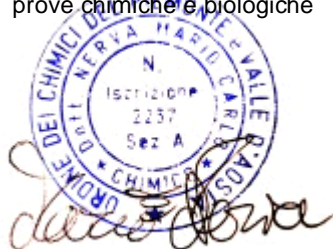
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050591/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M126 (0,00-1,00)
Identificazione interna	04 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,5	mg/Kg	0,71	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M126 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050592/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M126 (1,00-1,50)
Identificazione interna	05 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,84	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,4	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,4	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M126 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050593/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M126 (1,50-2,30)
Identificazione interna	06 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,60 ± 0,89	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,094 ± 0,020	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,79	mg/Kg	0,79	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M126 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050594/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M129 (0,00-1,00)
Identificazione interna	07 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,2	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,094		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	38,0 ± 9,5	mg/Kg	0,270		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,98	mg/Kg	0,64	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M129 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050595/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M129 (1,00-1,50)
Identificazione interna	08 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,74	mg/Kg	0,74	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M129 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050596/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M129 (1,50-2,30)
Identificazione interna	09 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,030	mg/Kg	0,045		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,1 ± 2,3	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,4	mg/Kg	0,091		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,093		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,260		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,69	mg/Kg	0,69	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M129 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050597/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M131 (0,00-1,00)
Identificazione interna	10 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	28,0 ± 3,4	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 0,86	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,063 ± 0,020	mg/Kg	0,0140		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,30 ± 0,33	mg/Kg	0,0140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,97	mg/Kg	0,039		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0080	mg/Kg	0,0080		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	9,0 ± 2,2	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,30 ± 0,34	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	4,2 ± 1,1	mg/Kg	0,079		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	7,8 ± 1,9	mg/Kg	0,350		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,091 ± 0,020	mg/Kg	0,0073		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	1,70 ± 0,52	mg/Kg	0,200	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M131 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

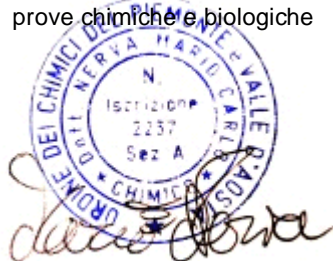
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050598/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M131 (1,00-1,50)
Identificazione interna	11 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	31,0 ± 3,7	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,67	mg/Kg	0,050		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,048 ± 0,010	mg/Kg	0,0150		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,00 ± 0,25	mg/Kg	0,0150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 0,86	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0087	mg/Kg	0,0087		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,030		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,10 ± 0,29	mg/Kg	0,030		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	3,60 ± 0,90	mg/Kg	0,086		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	6,5 ± 1,6	mg/Kg	0,370		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,0081		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M131 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050599/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M131 (1,50-2,30)
Identificazione interna	12 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	36,0 ± 4,4	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,20 ± 0,80	mg/Kg	0,059		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,073 ± 0,020	mg/Kg	0,0170		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,30 ± 0,33	mg/Kg	0,0180		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	4,5 ± 1,1	mg/Kg	0,050		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0100	mg/Kg	0,0100		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,035		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,20 ± 0,30	mg/Kg	0,036		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,100		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,44		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,0094		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburi</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,260	mg/Kg	0,260	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M131 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050600/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M132 (0,00-1,00)
Identificazione interna	13 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	36,0 ± 9,1	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,60 ± 2	mg/Kg	0,74	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M132 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050601/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M132 (1,00-1,50)
Identificazione interna	14 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,081 ± 0,020	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,270		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,70	mg/Kg	0,70	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M132 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050602/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M132 (1,50-2,30)
Identificazione interna	15 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,9	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,064 ± 0,020	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,100		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	69 ± 17	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 3,1	mg/Kg	0,89	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M132 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050603/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M225 (0,00-1,00)
Identificazione interna	16 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,270		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,0250		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,9	mg/Kg	0,77	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M225 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050604/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M225 (1,00-1,50)
Identificazione interna	17 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,470 ± 0,090	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,80	mg/Kg	0,80	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M225 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

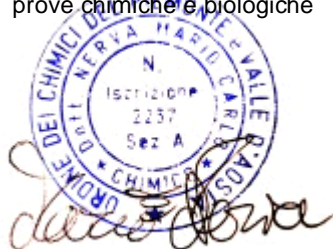
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050605/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M225 (1,50-2,30)
Identificazione interna	18 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	01-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,040	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 3,9	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	89 ± 22	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	83 ± 21	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,420 ± 0,080	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M225 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 01/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

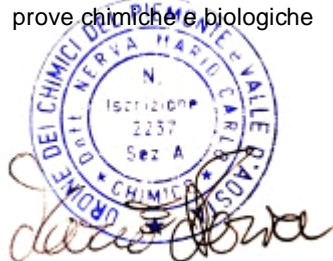
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050606/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M133 (0,00-1,00)
Identificazione interna	19 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,3	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,088 ± 0,020	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,5 ± 1,4	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,4	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,9 ± 1,5	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M133 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050607/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M133 (1,00-1,50)
Identificazione interna	20 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,084 ± 0,020	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,5	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,089		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,091		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,260		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,2	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,77	mg/Kg	0,77	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M133 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

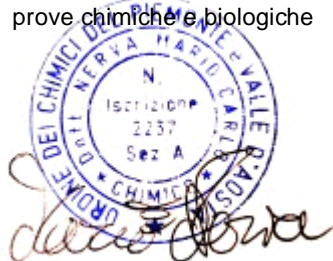
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050608/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M133 (1,50-2,30)
Identificazione interna	21 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,99	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,075 ± 0,020	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,1	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M133 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050609/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M134 (0,00-1,00)
Identificazione interna	22 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,4	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	54,0 ± 6,4	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,77	mg/Kg	0,086		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,075 ± 0,020	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,78	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,074		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0150	mg/Kg	0,0150		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,052		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,2	mg/Kg	0,053		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,65		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,0140		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,7	mg/Kg	0,36	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M134 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050610/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M134 (1,00-1,50)
Identificazione interna	23 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,4	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	59,0 ± 7,1	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,81	mg/Kg	0,094		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,072 ± 0,020	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,83	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,080		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0170	mg/Kg	0,0170		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,056		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,93	mg/Kg	0,058		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,71		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,040	mg/Kg	0,0150		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,51	mg/Kg	0,51	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M134 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050611/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M134 (1,50-2,30)
Identificazione interna	24 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	81,0 ± 9,7	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,2	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,072 ± 0,020	mg/Kg	0,039		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,039		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,110		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,023	mg/Kg	0,023		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,078		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,080		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,230		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 6,1	mg/Kg	0,99		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,050	mg/Kg	0,0210		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,63	mg/Kg	0,63	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M134 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

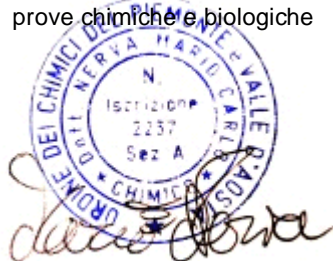
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050612/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M136 (0,00-1,00)
Identificazione interna	25 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	91,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 16	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<b>250 ± 74</b>	mg/Kg	0,84	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M136 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050613/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M136 (1,00-1,50)
Identificazione interna	26 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,098		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M136 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto

Data campionamento: 02/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_205983

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050614/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M136 (1,50-2,30)
Identificazione interna	27 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,9	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<b>77 ± 23</b>	mg/Kg	0,75	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050615/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M138 (0,00-1,00)
Identificazione interna	28 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83 ± 10	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,5	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,040		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,081		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,083		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,5	mg/Kg	0,230		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	1,00		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0220		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 5,8	mg/Kg	0,77	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050616/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M138 (1,00-1,50)
Identificazione interna	29 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	89 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,094 ± 0,020	mg/Kg	0,043		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,2	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,087		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,5 ± 1,9	mg/Kg	0,089		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,250		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarbureici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,68	mg/Kg	0,68	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050617/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M138 (1,50-2,30)
Identificazione interna	30 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	87 ± 10	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,080 ± 0,020	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,4	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,084		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,085		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,4	mg/Kg	0,240		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	32 ± 8	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,65	mg/Kg	0,65	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050618/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M433 (0,00-1,00)
Identificazione interna	31 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	83,0 ± 9,9	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,040		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,040		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,7	mg/Kg	0,110		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,081		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,082		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,230		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	1,00		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,0220		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 3,1	mg/Kg	0,57	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050619/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M433 (1,00-1,50)
Identificazione interna	32 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	94,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	71,0 ± 8,5	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,5 ± 1,4	mg/Kg	0,110		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,034		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,034		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0200	mg/Kg	0,0200		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,068		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,8 ± 2,5	mg/Kg	0,070		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,200		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,6	mg/Kg	0,86		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,280 ± 0,060	mg/Kg	0,0190		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,55	mg/Kg	0,55	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

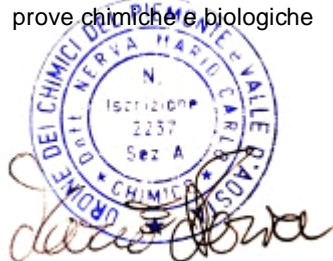
Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050620/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M433 (1,50-2,30)
Identificazione interna	33 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	02-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,6 ± 1,4	mg/Kg	0,043		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,9	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,085		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,9 ± 2,5	mg/Kg	0,087		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,250		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,71	mg/Kg	0,71	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050621/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M404 (0,00-1,00)
Identificazione interna	34 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,2	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,088		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,090		10/09/19 - 10/09/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,260		10/09/19 - 10/09/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	120 ± 29	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,370 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 13	mg/Kg	0,73	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050622/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M404 (1,00-1,50)
Identificazione interna	35 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	85 ± 10	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,80 ± 2	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,4	mg/Kg	0,082		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,084		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,240		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 12	mg/Kg	1,00		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0220		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,72	mg/Kg	0,72	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050623/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M404 (1,50-2,30)
Identificazione interna	36 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	87,0 ± 2,1	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,6 ± 2,1	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 7,9	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	49 ± 12	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,72	mg/Kg	0,72	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050624/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M419 (0,00-1,00)
Identificazione interna	37 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8 ± 2	mg/Kg	0,044		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40 ± 10	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,089		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,8 ± 2,2	mg/Kg	0,090		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,260		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,0240		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050625/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M419 (1,00-1,50)
Identificazione interna	38 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	76,0 ± 9,1	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,9 ± 1,2	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,110 ± 0,030	mg/Kg	0,036		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,037		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,100		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,022	mg/Kg	0,022		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,074		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,075		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,210		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,93		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,060	mg/Kg	0,0200		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,57	mg/Kg	0,57	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050626/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M419 (1,50-2,30)
Identificazione interna	39 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	84 ± 10	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,4 ± 1,6	mg/Kg	0,041		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,082		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,084		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,6	mg/Kg	0,240		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	35,0 ± 8,8	mg/Kg	1,00		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,0220		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,71	mg/Kg	0,71	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

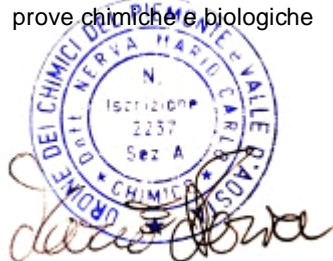
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050627/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M420 (0,00-1,00)
Identificazione interna	40 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	99,0 ± 2,4	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	70,0 ± 8,4	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,54	mg/Kg	0,110		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,033		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,40 ± 0,59	mg/Kg	0,034		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,096		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0200	mg/Kg	0,0200		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,5	mg/Kg	0,068		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	2,50 ± 0,62	mg/Kg	0,069		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	4,6 ± 1,2	mg/Kg	0,200		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,85		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,050	mg/Kg	0,0180		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,45	mg/Kg	0,45	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050628/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M420 (1,00-1,50)
Identificazione interna	41 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,70 ± 0,68	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,097 ± 0,020	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,4	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,093		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,3 ± 1,6	mg/Kg	0,270		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	30,0 ± 7,6	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050629/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M420 (1,50-2,30)
Identificazione interna	42 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	99,0 ± 2,4	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	62,0 ± 7,4	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,80 ± 0,45	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,029		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,57	mg/Kg	0,030		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,085		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0170	mg/Kg	0,0170		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,059		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	2,20 ± 0,56	mg/Kg	0,061		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	3,90 ± 0,98	mg/Kg	0,170		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,75		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,040	mg/Kg	0,0170		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,43	mg/Kg	0,43	96,94 #	12/08/19 - 13/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050630/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M221 (0,00-1,00)
Identificazione interna	43 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	99,0 ± 2,4	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	34,0 ± 4,1	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,10 ± 0,28	mg/Kg	0,055		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,057 ± 0,010	mg/Kg	0,0160		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,50 ± 0,38	mg/Kg	0,0160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	6,0 ± 1,5	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0096	mg/Kg	0,0096		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,033		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,90 ± 0,48	mg/Kg	0,034		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	2,80 ± 0,71	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,42		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,020	mg/Kg	0,0086		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,220	mg/Kg	0,220	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050631/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M221 (1,00-1,80)
Identificazione interna	44 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	55,0 ± 6,5	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,57	mg/Kg	0,088		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,081 ± 0,020	mg/Kg	0,026		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,83	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,075		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0160	mg/Kg	0,0160		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,053		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,60 ± 0,90	mg/Kg	0,054		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,6	mg/Kg	0,67		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,0140		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,44	mg/Kg	0,44	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050632/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M222 (0,00-1,00)
Identificazione interna	45 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,0 ± 1,7	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,9	mg/Kg	0,046		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	41 ± 10	mg/Kg	0,130		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,092		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,3	mg/Kg	0,094		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,2	mg/Kg	0,270		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	48 ± 12	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,060	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050633/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M222 (1,00-1,80)
Identificazione interna	46 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	88 ± 11	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,088 ± 0,020	mg/Kg	0,042		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,3 ± 1,3	mg/Kg	0,043		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 6,9	mg/Kg	0,120		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,085		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,2 ± 1,3	mg/Kg	0,087		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,7	mg/Kg	0,250		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	28,0 ± 7,1	mg/Kg	1,10		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,0230		14/08/19 - 14/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,72	mg/Kg	0,72	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciali, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 1050634/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M509 (0,00-1,00)
Identificazione interna	47 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,060	mg/Kg	0,047		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,4 ± 2,3	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	37,0 ± 9,1	mg/Kg	0,095		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,150		12/08/19 - 14/08/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	89 ± 22	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,460 ± 0,090	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 14/08/19	< 2

**Composti idrocarburici**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 6,5	mg/Kg	0,89	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,004	mg/Kg	0,004		----- - 20/08/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		19/08/19 - 20/08/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0040	mg/Kg	0,0040		19/08/19 - 20/08/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/08/19 - 20/08/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,004	mg/Kg	0,004		----- - 20/08/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0190 ± 0,0025	mg/Kg	0,000470		----- - 13/08/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0038 ± 0,0011	mg/Kg	0,00042	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00210 ± 0,00064	mg/Kg	0,000310	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,0043 ± 0,0013	mg/Kg	0,00037	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,00160 ± 0,00049	mg/Kg	0,000310	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00130 ± 0,00040	mg/Kg	0,000310	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0054 ± 0,0016	mg/Kg	0,000320	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00063 ± 0,00019	mg/Kg	0,000280	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00047	mg/Kg	0,00047	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00140 ± 0,00042	mg/Kg	0,000310	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,0041 ± 0,0012	mg/Kg	0,00038	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R% = Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 1050635/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-San Benedetto del Tronto
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	08-ago-19
Identificazione del Cliente	M509 (1,00-1,80)
Identificazione interna	48 / 205983 RS: RE19SR0000943 INT: RE19IN0001120
Data emissione Rapporto di Prova	15-mag-20
Data Prelievo	05-ago-19
Procedura di Campionamento	ref verbale COC_205983

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			09/08/19 - 12/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			12/08/19 - 12/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,060	mg/Kg	0,048		12/08/19 - 14/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,049		12/08/19 - 14/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 18	mg/Kg	0,140		12/08/19 - 14/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		12/08/19 - 14/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,097		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,5	mg/Kg	0,099		12/08/19 - 14/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,280		12/08/19 - 14/08/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,060	mg/Kg	0,160		12/08/19 - 14/08/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	1,20		12/08/19 - 14/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,430 ± 0,080	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 14/08/19	< 2

**Composti idrocarburi**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	12/08/19 - 14/08/19	< 50
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		----- 20/08/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00210	mg/Kg	0,00210		19/08/19 - 20/08/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00190	mg/Kg	0,00190		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		19/08/19 - 20/08/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00200	mg/Kg	0,00200		19/08/19 - 20/08/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00180	mg/Kg	0,00180		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00220	mg/Kg	0,00220		19/08/19 - 20/08/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0035	mg/Kg	0,0035		----- 20/08/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,051 ± 0,010	mg/Kg	0,000460		----- 13/08/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0130 ± 0,0040	mg/Kg	0,00041	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,0080 ± 0,0024	mg/Kg	0,000300	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,0087 ± 0,0026	mg/Kg	0,00035	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,0036 ± 0,0011	mg/Kg	0,000300	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,0039 ± 0,0012	mg/Kg	0,000300	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0130 ± 0,0038	mg/Kg	0,000300	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,00097 ± 0,00029	mg/Kg	0,000270	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00089 ± 0,00027	mg/Kg	0,00039	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00300 ± 0,00091	mg/Kg	0,000300	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 0,1
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,021 ± 0,010	mg/Kg	0,00036	96,15 #	12/08/19 - 13/08/19	< 5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R% = Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991317/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M218 (0,00-1,00)
Identificazione interna	01 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,150 ± 0,040	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,5 ± 2,1	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,6	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,098		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,3	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,7 ± 1,7	mg/Kg	0,80	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M218 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 991318/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M218 (1,00-1,80)
Identificazione interna	02 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,046		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,093		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,095		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,270		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	60 ± 15	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,380 ± 0,080	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,91	mg/Kg	0,91	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M218 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991319/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M219 (0,00-1,00)
Identificazione interna	03 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	96 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,060	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,2	mg/Kg	0,098		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,89	mg/Kg	0,89	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M219 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991320/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M219 (1,00-1,80)
Identificazione interna	04 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,045		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,046		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	70 ± 17	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 13	mg/Kg	0,092		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,093		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,260		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,93	mg/Kg	0,93	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M219 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991321/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M220 (0,00-1,00)
Identificazione interna	05 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,6	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,089 ± 0,020	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,048		10/09/19 - 10/09/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	81 ± 20	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,058 ± 0,020	mg/Kg	0,029		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,099		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	24 ± 6	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,420 ± 0,080	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,83	mg/Kg	0,83	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M220 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991322/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M220 (1,00-1,80)
Identificazione interna	06 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	88,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	98 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,170		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,070	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,050		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	76 ± 19	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,5	mg/Kg	0,290		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	68 ± 17	mg/Kg	1,30		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarbureici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,84	mg/Kg	0,84	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M220 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

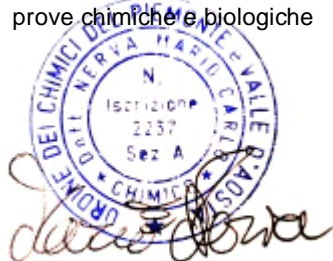
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



## RAPPORTO DI PROVA n° 991323/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M347 (0,00-1,00)
Identificazione interna	07 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vaghiature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	82,0 ± 9,9	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,130 ± 0,030	mg/Kg	0,041		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,041		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 11	mg/Kg	0,120		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,024	mg/Kg	0,024		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,082		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,083		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,240		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	1,00		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,410 ± 0,080	mg/Kg	0,0210		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarbureici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,4	mg/Kg	0,81	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M347 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991324/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M347 (1,00-1,50)
Identificazione interna	08 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	65,0 ± 7,7	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,4 ± 2,1	mg/Kg	0,110		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,045 ± 0,010	mg/Kg	0,032		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	6,2 ± 1,5	mg/Kg	0,032		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,4	mg/Kg	0,092		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0190	mg/Kg	0,0190		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,065		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	4,7 ± 1,2	mg/Kg	0,066		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,190		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,7	mg/Kg	0,82		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,230 ± 0,040	mg/Kg	0,0170		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,81	mg/Kg	0,81	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M347 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

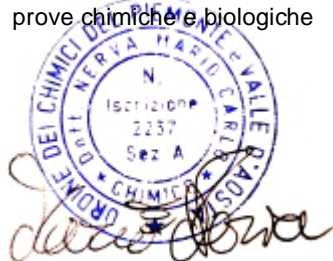
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991325/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M347 (1,50-2,30)
Identificazione interna	09 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	68,0 ± 8,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,110		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,067 ± 0,020	mg/Kg	0,033		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,034		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,6	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0200	mg/Kg	0,0200		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,067		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,0 ± 1,2	mg/Kg	0,069		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,190		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,6	mg/Kg	0,85		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,050	mg/Kg	0,0170		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,82	mg/Kg	0,82	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M347 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991326/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M348 (0,00-1,00)
Identificazione interna	10 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
					Inizio	Fine	
<b>Residui a diverse temperature</b>							
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%				13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>							
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	91 ± 11	%				13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>							
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,150			14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,046			14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,046			14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,130			14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027			14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,093			14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,095			14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,270			14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,90 ± 0,22	mg/Kg	0,150			14/08/19 - 17/08/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	1,20			14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0230			16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>							

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,95	mg/Kg	0,95	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0015	mg/Kg	0,0015		----- 21/08/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00090	mg/Kg	0,00090		20/08/19 - 21/08/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00082	mg/Kg	0,00082		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00150	mg/Kg	0,00150		20/08/19 - 21/08/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00086	mg/Kg	0,00086		20/08/19 - 21/08/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00080	mg/Kg	0,00080		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00098	mg/Kg	0,00098		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0015	mg/Kg	0,0015		----- 21/08/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046		----- 16/08/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00039	mg/Kg	0,00039	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza del 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R% = Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M348 (0,00-1,00)

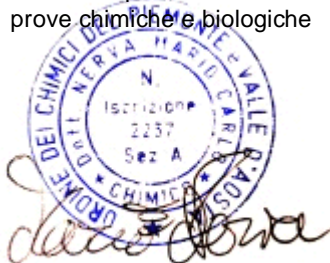
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991327/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M348 (1,00-1,50)
Identificazione interna	11 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	93,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,045		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,046		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,032 ± 0,010	mg/Kg	0,027		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	44 ± 11	mg/Kg	0,091		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,093		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	25,0 ± 6,3	mg/Kg	0,260		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,95 ± 0,24	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,10		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,0250		16/08/19 - 16/08/19	< 2

**Composti idrocarbureici**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,4 ± 1,3	mg/Kg	0,83	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0013	mg/Kg	0,0013		----- 21/08/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00074	mg/Kg	0,00074		20/08/19 - 21/08/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00067	mg/Kg	0,00067		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00130	mg/Kg	0,00130		20/08/19 - 21/08/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00071	mg/Kg	0,00071		20/08/19 - 21/08/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00066	mg/Kg	0,00066		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00080	mg/Kg	0,00080		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0013	mg/Kg	0,0013		----- 21/08/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041		----- 16/08/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000240	mg/Kg	0,000240	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000320	mg/Kg	0,000320	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza del 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R% = Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M348 (1,00-1,50)

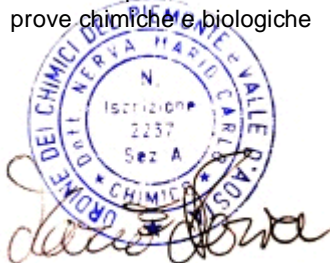
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991328/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M348 (1,50-2,30)
Identificazione interna	12 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	06-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	92 ± 11	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,7	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,073 ± 0,020	mg/Kg	0,044		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	20 ± 5	mg/Kg	0,044		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	67 ± 17	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,033 ± 0,010	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,088		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,090		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 5,1	mg/Kg	0,250		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A selenio sul totale e sul secco a 105°C	1,20 ± 0,30	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 3
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	1,10		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		16/08/19 - 16/08/19	< 2

**Composti idrocarburi**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,87	mg/Kg	0,87	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0045	mg/Kg	0,0045		----- 21/08/19	< 1
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018						
0 A benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00260	mg/Kg	0,00260		20/08/19 - 21/08/19	< 0,1
0 A etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00240	mg/Kg	0,00240		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0045	mg/Kg	0,0045		20/08/19 - 21/08/19	
0 A o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00250	mg/Kg	0,00250		20/08/19 - 21/08/19	
0 A stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00230	mg/Kg	0,00230		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
0 A toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00280	mg/Kg	0,00280		20/08/19 - 21/08/19	< 0,5
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0045	mg/Kg	0,0045		----- 21/08/19	< 0,5
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 16/08/19	< 10
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,5
0 A crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5
0 A dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,1
0 A pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza del 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R% = Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M348 (1,50-2,30)

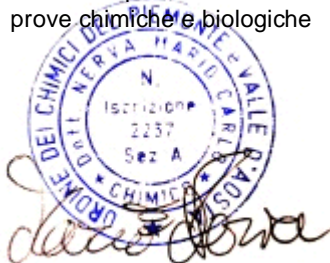
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 06/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991329/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M214 (0,00-1,00)
Identificazione interna	13 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	51,0 ± 6,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,10 ± 0,77	mg/Kg	0,086		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,080 ± 0,020	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,40 ± 0,86	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	16 ± 4	mg/Kg	0,073		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,024 ± 0,010	mg/Kg	0,0150		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,052		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	6,7 ± 1,7	mg/Kg	0,053		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,65		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,0140		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 8,1	mg/Kg	0,84	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M214 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 991330/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M214 (1,00-1,80)
Identificazione interna	14 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	63,0 ± 7,5	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,30 ± 0,58	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,046 ± 0,010	mg/Kg	0,030		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	1,60 ± 0,41	mg/Kg	0,031		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,087		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0180	mg/Kg	0,0180		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	7,2 ± 1,8	mg/Kg	0,061		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,80 ± 0,45	mg/Kg	0,063		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	5,5 ± 1,4	mg/Kg	0,180		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,78		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,0160		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 2,3	mg/Kg	0,74	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M214 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

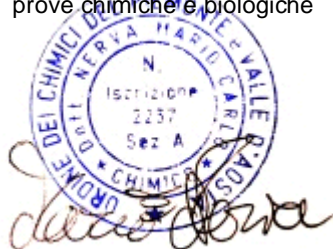
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991331/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M223 (0,00-1,00)
Identificazione interna	15 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	55 ± 14	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,040 ± 0,010	mg/Kg	0,029		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	46 ± 11	mg/Kg	0,097		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	27,0 ± 6,7	mg/Kg	0,099		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	47 ± 12	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,330 ± 0,070	mg/Kg	0,0250		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarbureici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	5,8 ± 1,7	mg/Kg	0,94	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M223 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991332/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M223 (1,00-1,80)
Identificazione interna	16 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	91 ± 11	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,044		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,044		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	51 ± 13	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,027	mg/Kg	0,027		23/08/19 - 24/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,091		23/08/19 - 24/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,7	mg/Kg	0,093		23/08/19 - 24/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,5	mg/Kg	0,260		23/08/19 - 24/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	59 ± 15	mg/Kg	1,10		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,070	mg/Kg	0,0240		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	4,8 ± 1,4	mg/Kg	0,85	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M223 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

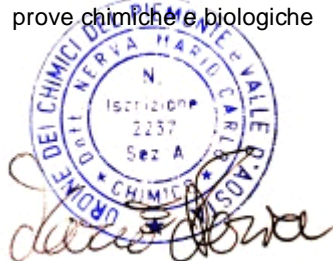
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)  
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991333/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M324 (0,00-1,00)
Identificazione interna	17 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,050	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	83 ± 21	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	57 ± 14	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	17,0 ± 4,2	mg/Kg	0,098		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	33,0 ± 8,3	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	75 ± 19	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,60 ± 2	mg/Kg	0,97	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M324 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991334/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M324 (1,00-1,50)
Identificazione interna	18 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	94 ± 11	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,3 ± 1,8	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,80 ± 2	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	34,0 ± 8,5	mg/Kg	0,095		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,270		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,025		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburi</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,75	mg/Kg	0,75	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M324 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991335/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M324 (1,50-2,30)
Identificazione interna	19 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	90,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	9,5 ± 2,4	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	9,6 ± 2,4	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	66 ± 17	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,094		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,270		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,300 ± 0,060	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarbureici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M324 (1,50-2,30)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991336/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M507 (0,00-1,00)
Identificazione interna	20 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	95,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	64,0 ± 7,7	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,94	mg/Kg	0,110		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,031		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,1 ± 1,3	mg/Kg	0,032		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,6	mg/Kg	0,090		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0190	mg/Kg	0,0190		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,9	mg/Kg	0,064		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	8,7 ± 2,2	mg/Kg	0,065		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,180		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	23,0 ± 5,8	mg/Kg	0,80		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,220 ± 0,040	mg/Kg	0,0170		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	9,2 ± 2,8	mg/Kg	0,75	96,94 #	14/08/19 - 16/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M507 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 991337/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M507 (1,00-1,80)
Identificazione interna	21 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	97,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	49,0 ± 5,9	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	1,10 ± 0,27	mg/Kg	0,081		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,086 ± 0,020	mg/Kg	0,024		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,4 ± 1,3	mg/Kg	0,024		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	7,6 ± 1,9	mg/Kg	0,069		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,340 ± 0,080	mg/Kg	0,0140		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	6,8 ± 1,7	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	1,80 ± 0,45	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	21,0 ± 5,3	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	18,0 ± 4,4	mg/Kg	0,61		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,030	mg/Kg	0,0130		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T-V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,72	mg/Kg	0,72	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M507 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991338/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M508 (0,00-1,00)
Identificazione interna	22 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vaghiature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	91 ± 11	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,9 ± 1,7	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,200 ± 0,050	mg/Kg	0,044		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,9 ± 2,2	mg/Kg	0,045		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,7	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,026	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	32,0 ± 8,1	mg/Kg	0,090		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,8	mg/Kg	0,091		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	63 ± 16	mg/Kg	0,260		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	62 ± 15	mg/Kg	1,10		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,0240		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 3,3	mg/Kg	0,85	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M508 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

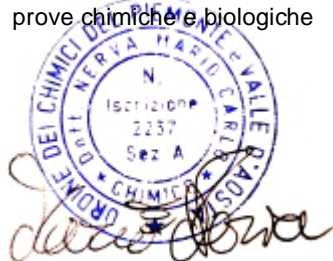
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991339/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M508 (1,00-1,80)
Identificazione interna	23 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	96,0 ± 2,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	87 ± 10	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,1 ± 1,5	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,140 ± 0,030	mg/Kg	0,042		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,043		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,7	mg/Kg	0,120		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,025	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	28 ± 7	mg/Kg	0,085		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	10,0 ± 2,6	mg/Kg	0,087		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,6	mg/Kg	0,250		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	39,0 ± 9,8	mg/Kg	1,10		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,0220		16/08/19 - 16/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	37 ± 11	mg/Kg	0,84	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M508 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## RAPPORTO DI PROVA n° 991340/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M213 (0,00-1,00)
Identificazione interna	24 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,4	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	50 ± 6	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,00 ± 0,49	mg/Kg	0,081		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,086 ± 0,020	mg/Kg	0,024		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,84	mg/Kg	0,024		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,069		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,038 ± 0,010	mg/Kg	0,0140		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,82	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	6,6 ± 1,6	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,61		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,030	mg/Kg	0,0130		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 7,7	mg/Kg	0,72	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000130	mg/Kg	0,000130	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00016	mg/Kg	0,00016		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,0001	mg/Kg	0,0001		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00018	mg/Kg	0,00018		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000095	mg/Kg	0,000095	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000140	mg/Kg	0,000140	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000100	mg/Kg	0,000100	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000140	mg/Kg	0,000140	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000170	mg/Kg	0,000170	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00013	mg/Kg	0,00013		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000097	mg/Kg	0,000097	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000130	mg/Kg	0,000130	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. II

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M213 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991341/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M213 (1,00-1,80)
Identificazione interna	25 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	07-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	98,0 ± 2,4	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vaghiature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	53,0 ± 6,3	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	2,00 ± 0,51	mg/Kg	0,085		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,100 ± 0,020	mg/Kg	0,025		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,80 ± 0,71	mg/Kg	0,026		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 2,9	mg/Kg	0,073		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,0200 ± 0,0049	mg/Kg	0,0150		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,6	mg/Kg	0,051		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,052		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	7,1 ± 1,8	mg/Kg	0,150		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	12 ± 3	mg/Kg	0,65		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,0140		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	24,0 ± 7,1	mg/Kg	0,70	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000140	mg/Kg	0,000140	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00017	mg/Kg	0,00017		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00011	mg/Kg	0,00011		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00018	mg/Kg	0,00018		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000160	mg/Kg	0,000160	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000099	mg/Kg	0,000099	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000150	mg/Kg	0,000150	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000170	mg/Kg	0,000170	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000110	mg/Kg	0,000110	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000190	mg/Kg	0,000190	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000140	mg/Kg	0,000140	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000180	mg/Kg	0,000180	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00013	mg/Kg	0,00013		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000100	mg/Kg	0,000100	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000130	mg/Kg	0,000130	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. II

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M213 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 07/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991342/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M208 (0,00-1,00)
Identificazione interna	26 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	08-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	99 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,7 ± 1,9	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,180 ± 0,040	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,049		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	82 ± 21	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,029	mg/Kg	0,029		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	56 ± 14	mg/Kg	0,098		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,3	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	26,0 ± 6,4	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	74 ± 19	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,320 ± 0,060	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 3,2	mg/Kg	0,82	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M208 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 08/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

## RAPPORTO DI PROVA n° 991343/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M208 (1,00-1,80)
Identificazione interna	27 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	08-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	86,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,160 ± 0,040	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	15,0 ± 3,9	mg/Kg	0,047		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	91 ± 23	mg/Kg	0,130		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	0,094		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	14,0 ± 3,5	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	29,0 ± 7,3	mg/Kg	0,270		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	84 ± 21	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,290 ± 0,060	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,85	mg/Kg	0,85	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M208 (1,00-1,80)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 08/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**



## RAPPORTO DI PROVA n° 991344/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M440 (0,00-1,00)
Identificazione interna	28 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	08-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	92,0 ± 2,2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,90 ± 2	mg/Kg	0,160		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,270 ± 0,070	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	8,2 ± 2,1	mg/Kg	0,048		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	42 ± 10	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,9	mg/Kg	0,096		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,098		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	64 ± 16	mg/Kg	0,280		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	54 ± 14	mg/Kg	1,20		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,390 ± 0,080	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	6,70 ± 2	mg/Kg	0,93	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00034	mg/Kg	0,00034	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00026	mg/Kg	0,00026		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000260	mg/Kg	0,000260	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00049	mg/Kg	0,00049	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00050	mg/Kg	0,00050	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00054	mg/Kg	0,00054	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00046	mg/Kg	0,00046	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000250	mg/Kg	0,000250	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. II

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M440 (0,00-1,00)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 08/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 991345/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M440 (1,00-1,50)
Identificazione interna	29 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	08-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	89,0 ± 2,1	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,4 ± 1,8	mg/Kg	0,170		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,170 ± 0,040	mg/Kg	0,050		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,7	mg/Kg	0,050		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	53 ± 13	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,030	mg/Kg	0,030		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	43 ± 11	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,0 ± 2,8	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	20,0 ± 4,9	mg/Kg	0,290		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	58 ± 14	mg/Kg	1,30		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,350 ± 0,070	mg/Kg	0,026		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburi</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003						
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,76	mg/Kg	0,76	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000280	mg/Kg	0,000280	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00021	mg/Kg	0,00021		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00033	mg/Kg	0,00033	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000200	mg/Kg	0,000200	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00035	mg/Kg	0,00035	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00036	mg/Kg	0,00036	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova + EPA 8270E 2018						
0 A - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00027	mg/Kg	0,00027		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018						
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000210	mg/Kg	0,000210	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000270	mg/Kg	0,000270	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. II

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M440 (1,00-1,50)

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 08/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA



## RAPPORTO DI PROVA n° 991346/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno
Data ricevimento	13-ago-19
Identificazione del Cliente	M440 (1,50-2,30)
Identificazione interna	30 / 206116 RS: RE19SR0000960 INT: RE19IN0001132
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	08-ago-19
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_206116

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99					
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			13/08/19 - 14/08/19	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014					
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,3 ± 2,1	mg/Kg	0,170		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,190 ± 0,050	mg/Kg	0,050		14/08/19 - 17/08/19	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,051		14/08/19 - 17/08/19	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	61 ± 15	mg/Kg	0,140		14/08/19 - 17/08/19	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,030	mg/Kg	0,030		14/08/19 - 17/08/19	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	50 ± 12	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,1	mg/Kg	0,100		14/08/19 - 17/08/19	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	22,0 ± 5,4	mg/Kg	0,290		14/08/19 - 17/08/19	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	65 ± 16	mg/Kg	1,30		14/08/19 - 17/08/19	< 150
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,360 ± 0,070	mg/Kg	0,027		16/08/19 - 17/08/19	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1



Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	3,00 ± 0,89	mg/Kg	0,83	96,94 #	14/08/19 - 17/08/19	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,000300	mg/Kg	0,000300	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00023	mg/Kg	0,00023		----- 16/08/19	< 0,01
0 A - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00037	mg/Kg	0,00037	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000330	mg/Kg	0,000330	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00038	mg/Kg	0,00038	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,000230	mg/Kg	0,000230	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00043	mg/Kg	0,00043	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A alaclor sul totale e sul secco a 105°C	<0,00045	mg/Kg	0,00045	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00044	mg/Kg	0,00044	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00048	mg/Kg	0,00048	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00041	mg/Kg	0,00041	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,000310	mg/Kg	0,000310	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
0 A g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00040	mg/Kg	0,00040	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	< 0,01
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00029	mg/Kg	0,00029		----- 16/08/19	< 0,01
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
0 A cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000220	mg/Kg	0,000220	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	
0 A trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000290	mg/Kg	0,000290	96,15 #	14/08/19 - 16/08/19	

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. II

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

### Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M440 (1,50-2,30)

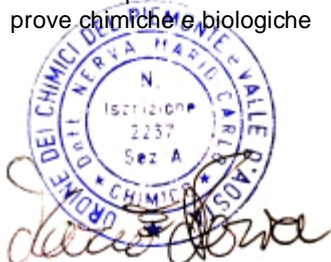
Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 08/08/2019

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_206116

Ora campionamento:

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

FINE RAPPORTO DI PROVA

## RAPPORTO DI PROVA n° 1051381/20

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Prime Contractor	SAIPEM S.p.A.
Progetto/Contratto	COM_023087130
Base/Sito	Metanodotto Recanati-Chieti
Matrice	Terreno Aree Verdi
Data ricevimento	27-gen-20
Identificazione del Cliente	M027 0,0-1,0 m
Identificazione interna	01 / 214624 RS: RE20SR0000148 INT: RE20IN0000106
Data emissione Rapporto di Prova	18-mag-20
Data Prelievo	24-gen-20
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_214624

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984						
0 A residuo a 105°C sul totale	83 ± 2	%			29/01/20 - 30/01/20	
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 II.1 SO GU n°248 del 21/10/99						
0 A frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	100 ± 12	%			30/01/20 - 30/01/20	
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014						
0 A arsenico sul totale e sul secco a 105°C	12,0 ± 3,1	mg/Kg	0,160		30/01/20 - 31/01/20	< 20
0 A cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,260 ± 0,060	mg/Kg	0,048		30/01/20 - 31/01/20	< 2
0 A cobalto sul totale e sul secco a 105°C	13,0 ± 3,2	mg/Kg	0,048		30/01/20 - 31/01/20	< 20
0 A cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	85 ± 21	mg/Kg	0,140		30/01/20 - 31/01/20	< 150
0 A mercurio sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028		30/01/20 - 31/01/20	< 1
0 A nichel sul totale e sul secco a 105°C	52 ± 13	mg/Kg	0,097		30/01/20 - 31/01/20	< 120
0 A piombo sul totale e sul secco a 105°C	16,0 ± 4,1	mg/Kg	0,099		30/01/20 - 31/01/20	< 100
0 A rame sul totale e sul secco a 105°C	45 ± 11	mg/Kg	0,280		30/01/20 - 31/01/20	< 120
0 A zinco sul totale e sul secco a 105°C	77 ± 19	mg/Kg	1,20		30/01/20 - 31/01/20	< 150
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,310 ± 0,060	mg/Kg	0,0240		30/01/20 - 30/01/20	< 2
<b>Composti idrocarburici</b>						

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.IV-T.V- All.5 Tab.1/ A e s.m.i.
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 A idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul totale e sul secco a 105°C	<0,92	mg/Kg	0,92	96,94 #	29/01/20 - 30/01/20	< 50

\* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Settimo Torinese (TO) 10036, Via Pietro Nenni, 75 - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciar, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

## Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: M027 0,0-1,0 m

Luogo Prelievo: Metanodotto Recanati-Chieti

Data campionamento: 24/01/2020

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC\_214624

Ora campionamento:

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

Responsabile  
prove chimiche e biologiche



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mériex NutriSciences Corporation.  
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 [www.merieuxnutrisciences.it](http://www.merieuxnutrisciences.it)

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

FOA1006F Rev 3\_1

**FINE RAPPORTO DI PROVA**