

	PROGETTISTA 	UNITÀ 000	COMMESSA 023088
	LOCALITÀ Regione Veneto	SPC. 00-BH-E-94709	
	PROGETTO: Met. Mestre-Trieste: Rifacimento tratto Casale sul Sile-Gonars ed Opere Connesse	Pag. 1 di 49	Rev. 0

**METANODOTTO
MESTRE-TRIESTE DN 400 (16") DP 75 bar
ED OPERE CONNESSE**

REGIONE VENETO

**MONITORAGGIO ANTE-OPERAM
COMPONENTE AMBIENTALE ACQUE SOTTERRANEE**

ALLEGATO 2

**Stagione autunnale – Campionamento 15-16 dicembre 2020
Certificati Analisi Chimiche**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107321/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST1 MONTE FIELD_ID: IB285
Identificazione interna	02 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 09.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	6,9 ± 0,2	pH			----- - 15/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,62 ± 0,01	m			----- - 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	920 ± 43	µS/cm	10,0		----- - 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	15,00 ± 0,93	°C			----- - 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- - 15/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	710 ± 35	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	190,0 ± 3,8	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	150 ± 23	NTU	0,630		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	2300000 ± 350000	µg/L	5000		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	10000 ± 2000	µg/L	1100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	6000 ± 1100	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	240 ± 40	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	2200 ± 330	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	95000 ± 9500	µg/L	66,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A magnesio	45000 ± 4500	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	3200 ± 320	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	37000 ± 3700	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	7,3 ± 1,1	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,390 ± 0,060	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,50 ± 0,52	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,16	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	29,0 ± 4,3	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	190 ± 28	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,150 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	7,0 ± 1,1	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,40 ± 0,36	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	210 ± 31	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

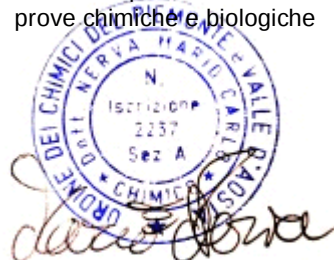
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107320/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST1 VALLE FIELD_ID: IB284
Identificazione interna	01 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 08.45
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III E pH	7,0 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,84 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	930 ± 43	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,80 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	610 ± 31	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	160,0 ± 3,2	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	75 ± 11	NTU	0,630		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	1800000 ± 280000	µg/L	5000		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	12000 ± 2500	µg/L	1100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	3300 ± 590	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	210 ± 36	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	530 ± 79	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	99000 ± 9900	µg/L	66,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A magnesio	46000 ± 4600	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	2900 ± 290	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	36000 ± 3600	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,1 ± 1,4	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,270 ± 0,040	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,30 ± 0,34	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,67 ± 0,10	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	20 ± 3	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	370 ± 55	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,130 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	16,0 ± 2,4	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,370 ± 0,060	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,20 ± 0,34	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	250 ± 37	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

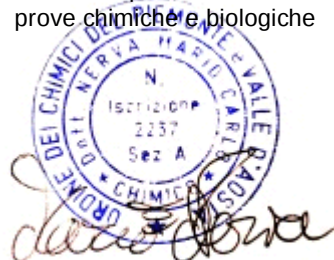
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107323/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST2 MONTE FIELD_ID: IB287
Identificazione interna	04 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 11.15
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	6,8 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,86 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	870 ± 40	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,20 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	370 ± 19	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	41,0 ± 0,8	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	5,30 ± 0,79	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	16000 ± 2300	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	12000 ± 2500	µg/L	1100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	15000 ± 2600	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	280 ± 47	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	7600 ± 1100	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	100000 ± 10000	µg/L	66,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A magnesio	33000 ± 3300	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	1700 ± 170	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	29000 ± 2900	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,320 ± 0,050	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	9,9 ± 1,5	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,66 ± 0,10	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	300 ± 44	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	430 ± 64	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,130 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	3,40 ± 0,52	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,260 ± 0,040	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,00 ± 0,30	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	150 ± 22	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

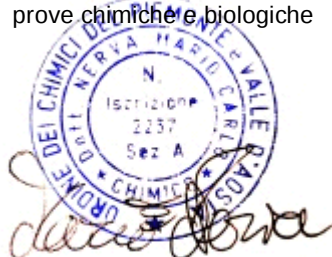
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107322/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST2 VALLE FIELD_ID: IB286
Identificazione interna	03 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 10.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	7,0 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,98 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	960 ± 45	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,00 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	570 ± 28	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003						
0 A durezza totale °F	45,0 ± 0,9	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	24,0 ± 3,6	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	120000 ± 17000	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	15000 ± 3100	µg/L	1100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	29000 ± 5300	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	270 ± 45	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	190 ± 35	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	4400 ± 660	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	100000 ± 10000	µg/L	66,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A magnesio	33000 ± 3300	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	3500 ± 350	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	38000 ± 3800	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,270 ± 0,040	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	16,0 ± 2,4	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,00 ± 0,15	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	790 ± 120	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	110 ± 17	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,160 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	2,60 ± 0,39	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,10 ± 0,31	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	150 ± 22	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova	+ Calcolo					
0 A - idrocarburi totali come n-esano	65 ± 21	µg/L	29,0		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova	ISPR Man 123 2015					
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova	ISPR Man 123 2015					
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	65 ± 21	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

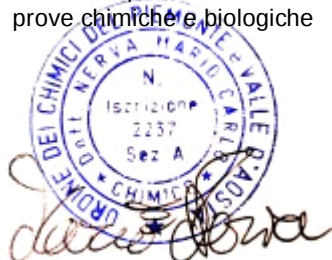
LAB N° 0094 L

Campione: 03/229041 RP 1107322/21

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 11/03/2021

Pagina 4 di 4

Responsabile
prove chimiche e biologiche**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107324/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST3 MONTE FIELD_ID: IB288
Identificazione interna	05 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 12.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III E pH	6,8 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	3,20 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	930 ± 43	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,00 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	690 ± 34	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003						
0 A durezza totale °F	100 ± 2	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	110 ± 16	NTU	0,630		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	590000 ± 88000	µg/L	5000		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	2400 ± 480	µg/L	210		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	15000 ± 2700	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	130 ± 22	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	1500 ± 280	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	17000 ± 2500	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	180000 ± 18000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	42000 ± 4200	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	4700 ± 470	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	12000 ± 1200	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	19,0 ± 2,8	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,510 ± 0,080	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	8,9 ± 1,3	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,73 ± 0,11	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	1300 ± 200	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	470 ± 70	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,100 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	18,0 ± 2,6	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,580 ± 0,090	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,00 ± 0,30	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	0,83 ± 0,11	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	110 ± 17	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

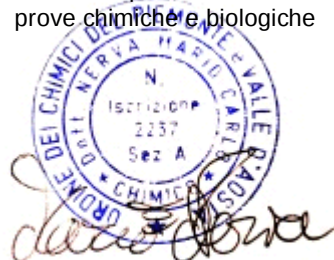
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107325/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST3 VALLE FIELD_ID: IB289
Identificazione interna	06 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 13.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	6,9 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	5,85 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	1200 ± 57	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,70 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	500 ± 25	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	61,0 ± 1,2	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	44,0 ± 6,5	NTU	0,250		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	160000 ± 25000	µg/L	5000		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	2800 ± 560	µg/L	210		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	14000 ± 2500	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	140 ± 24	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	480 ± 87	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	22000 ± 3300	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	160000 ± 16000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	35000 ± 3500	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	1200 ± 120	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	11000 ± 1100	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	40,0 ± 5,9	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,17	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	26,0 ± 3,9	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,620 ± 0,090	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	1800 ± 280	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	250 ± 37	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,095 ± 0,010	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	8,7 ± 1,3	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	0,280 ± 0,040	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,80 ± 0,27	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	99 ± 15	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

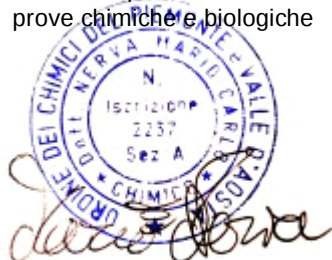
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI DI PAVIA
N. 2257
Sez. A

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107328/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST4 MONTE FIELD_ID: W8707
Identificazione interna	09 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	16-dic-20 09.40
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
					Inizio	Fine	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III E pH	11,5 ± 0,2	pH			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,25 ± 0,01	m			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	690 ± 32	µS/cm	10,0		-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	15,00 ± 0,93	°C			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		-----	16/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	130,0 ± 6,3	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20	23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	15,0 ± 0,3	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	59,0 ± 8,8	NTU	0,250		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	160000 ± 23000	µg/L	5000		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	4600 ± 910	µg/L	430		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	14000 ± 2600	µg/L	48,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A fluoruri	290 ± 49	µg/L	14,0		28/12/20 - 29/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 29/12/20	< 500
0 A solfati	1800 ± 270	µg/L	55,0		28/12/20 - 29/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	4700 ± 470	µg/L	66,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	720 ± 72	µg/L	32,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A potassio	4300 ± 430	µg/L	61,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A sodio	32000 ± 3200	µg/L	47,0		28/12/20 - 29/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	420 ± 63	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,390 ± 0,060	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	17,0 ± 2,5	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,00 ± 0,16	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	59,0 ± 8,8	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	5,60 ± 0,84	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	12,0 ± 1,8	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	3,90 ± 0,58	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	93 ± 14	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

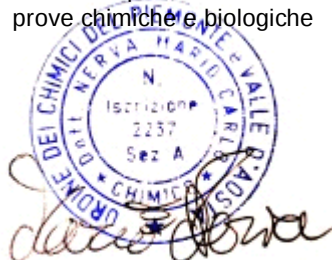
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107329/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST4 VALLE FIELD_ID: W8706
Identificazione interna	10 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	16-dic-20 10.25
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
					Inizio	Fine	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III E pH	6,7 ± 0,2	pH			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,48 ± 0,01	m			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	830 ± 38	µS/cm	10,0		-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,50 ± 0,93	°C			-----	16/12/20	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		-----	16/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	470 ± 24	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20	23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003						
0 A durezza totale °F	45,0 ± 0,9	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	1,10 ± 0,17	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	<2500	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	2100 ± 430	µg/L	210		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	6100 ± 1100	µg/L	48,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A fluoruri	230 ± 40	µg/L	14,0		28/12/20 - 29/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 29/12/20	< 500
0 A solfati	9100 ± 1400	µg/L	55,0		28/12/20 - 29/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	140000 ± 14000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	27000 ± 2700	µg/L	32,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A potassio	2400 ± 240	µg/L	61,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A sodio	17000 ± 1700	µg/L	47,0		28/12/20 - 29/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	5,90 ± 0,88	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,330 ± 0,050	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	13 ± 2	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,470 ± 0,070	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2400 ± 360	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	1400 ± 200	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	3,10 ± 0,47	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,380 ± 0,060	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,17	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	4,70 ± 0,63	µg/L	2,10		24/12/20 - 24/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	98 ± 15	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

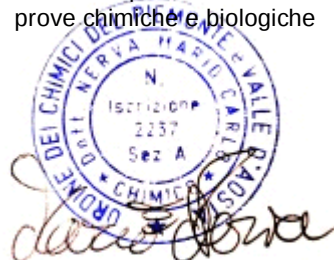
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107326/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST5 MONTE FIELD_ID: IB290
Identificazione interna	07 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 14.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	7,0 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,94 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	920 ± 43	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,80 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	500 ± 25	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	39,0 ± 0,8	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	3,60 ± 0,53	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	20000 ± 3000	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	23000 ± 4600	µg/L	2100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	5800 ± 1000	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	170 ± 29	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	6100 ± 910	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	120000 ± 12000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	25000 ± 2500	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	3000 ± 300	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	29000 ± 2900	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	8,9 ± 1,3	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,260 ± 0,040	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	16,0 ± 2,4	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,600 ± 0,090	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	1400 ± 220	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	230 ± 34	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,140 ± 0,020	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	1,60 ± 0,25	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,70 ± 0,25	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	170 ± 26	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

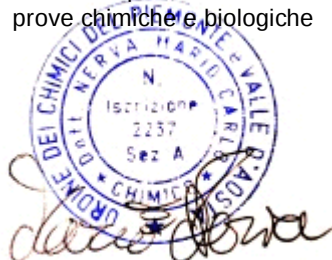
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107327/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST5 VALLE FIELD_ID: IB291
Identificazione interna	08 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	15-dic-20 15.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III E pH	6,8 ± 0,2	pH			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,80 ± 0,01	m			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	1000 ± 48	µS/cm	10,0		----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,30 ± 0,93	°C			----- 15/12/20	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 15/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	730 ± 36	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	43,0 ± 0,8	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	1,20 ± 0,18	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	6000 ± 900	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	33000 ± 6700	µg/L	2100		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	1900 ± 350	µg/L	48,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A fluoruri	180 ± 31	µg/L	14,0		28/12/20 - 28/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 28/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 28/12/20	< 500
0 A solfati	2400 ± 360	µg/L	55,0		28/12/20 - 28/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	130000 ± 13000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	27000 ± 2700	µg/L	32,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A potassio	3900 ± 390	µg/L	61,0		28/12/20 - 28/12/20	
0 A sodio	33000 ± 3300	µg/L	47,0		28/12/20 - 28/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,200 ± 0,030	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	6,70 ± 1	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,99 ± 0,15	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2400 ± 360	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	380 ± 57	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,096 ± 0,010	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	3,40 ± 0,51	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,40 ± 0,21	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		28/12/20 - 28/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	190 ± 28	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

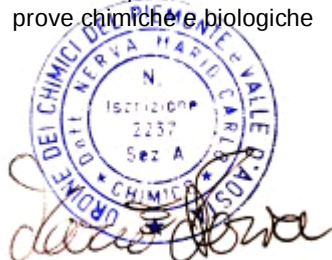
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107330/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST6 MONTE FIELD_ID: IB292
Identificazione interna	11 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	16-dic-20 12.40
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	6,7 ± 0,2	pH			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	1,95 ± 0,01	m			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	870 ± 40	µS/cm	10,0		----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,50 ± 0,93	°C			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	540 ± 27	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	48 ± 1	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	10,0 ± 1,5	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	13000 ± 2000	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	1200 ± 240	µg/L	210		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	14000 ± 2500	µg/L	48,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A fluoruri	170 ± 29	µg/L	14,0		28/12/20 - 29/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitrati	370 ± 66	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 29/12/20	< 500
0 A solfati	30000 ± 4500	µg/L	55,0		28/12/20 - 29/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	150000 ± 15000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	26000 ± 2600	µg/L	32,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A potassio	2500 ± 250	µg/L	61,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A sodio	9000 ± 900	µg/L	47,0		28/12/20 - 29/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	130 ± 19	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,84 ± 0,13	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,40 ± 0,22	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,95 ± 0,14	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2800 ± 430	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	170 ± 26	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	2,20 ± 0,33	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	0,93 ± 0,14	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	3,70 ± 0,56	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,40 ± 0,21	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<2,10	µg/L	2,10		24/12/20 - 24/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	76 ± 11	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

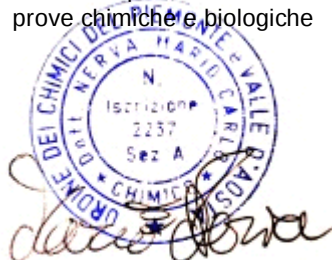
LAB N° 0094 L

Campione: 11/229041 RP 1107330/21

Committente: SAIPEM S.p.A.

Data di emissione: 11/03/2021

Pagina 4 di 4

Responsabile
prove chimiche e biologiche**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107331/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	—
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	17-dic-20
Identificazione del Cliente	AST6 VALLE FIELD_ID: IB293
Identificazione interna	12 / 229041 RS: RE20SR0001866 INT: RE20IN0001469
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	16-dic-20 14.50
Procedura di Campionamento	ISO 5667-10:1992 A cura ns. tecnico: Sig. Siria ref verbale COC_229041

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
III E	pH	6,8 ± 0,2	pH			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,83 ± 0,01	m			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	810 ± 38	µS/cm	10,0		----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	13,80 ± 0,93	°C			----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- - 16/12/20	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	520 ± 26	mg/L HCO ₃	1,2		23/12/20 - 23/12/20	

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 I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003						
0 A durezza totale °F	42,0 ± 0,8	°F	0,0300		22/12/20 - 24/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	3,60 ± 0,54	NTU	0,130		23/12/20 - 23/12/20	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	2500 ± 380	µg/L	2500		23/12/20 - 23/12/20	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	4300 ± 860	µg/L	430		29/12/20 - 29/12/20	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	9900 ± 1800	µg/L	48,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A fluoruri	190 ± 32	µg/L	14,0		28/12/20 - 29/12/20	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		28/12/20 - 29/12/20	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		28/12/20 - 29/12/20	< 500
0 A solfati	19000 ± 2800	µg/L	55,0		28/12/20 - 29/12/20	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	140000 ± 14000	µg/L	660		29/12/20 - 29/12/20	
0 A magnesio	23000 ± 2300	µg/L	32,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A potassio	2200 ± 220	µg/L	61,0		28/12/20 - 29/12/20	
0 A sodio	9300 ± 930	µg/L	47,0		28/12/20 - 29/12/20	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,160 ± 0,020	µg/L	0,076		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,30 ± 0,20	µg/L	0,240		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		24/12/20 - 25/12/20	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2700 ± 410	µg/L	1,90		24/12/20 - 25/12/20	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	90 ± 13	µg/L	0,68		24/12/20 - 25/12/20	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		24/12/20 - 25/12/20	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,250 ± 0,040	µg/L	0,170		24/12/20 - 25/12/20	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		24/12/20 - 25/12/20	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		24/12/20 - 25/12/20	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,83 ± 0,12	µg/L	0,260		24/12/20 - 25/12/20	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	<2,10	µg/L	2,10		24/12/20 - 24/12/20	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	86 ± 13	µg/L	32,0		24/12/20 - 25/12/20	< 1000

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.2 e s.m.i.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/12/20	< 350
Composti organici volatili						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	< 29	µg/L	29		24/12/20 - 24/12/20	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	24/12/20 - 25/12/20	

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

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

B = Prova 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.

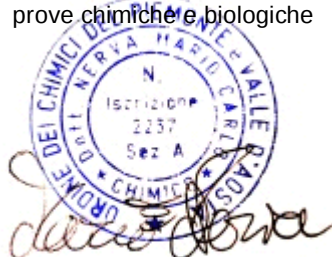
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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.

Incetenza di campionamento per il metodo ISO 5667-10:1992: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA