

	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 45	Rev. 0

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

REGIONE VENETO

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

ALLEGATO 3

**Stagione invernale – Campionamento 21-22 gennaio 2021
Certificati Analisi Chimiche**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107333/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-21
Identificazione del Cliente	AST1 MONTE FIELD_ID: IA097
Identificazione interna	02 / 230295 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000063
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	21-gen-21 10.15
Procedura di Campionamento	M.U. 196/2 2004 acque A cura ns. tecnico: Sig. Groppo e Sig. Magro ref verbale COC_230295

QC Type 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			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova		+ SXOP002/01					
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,51 ± 0,01	m			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E	conducibilità	970 ± 45	µS/cm	10,0		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova		+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E	temperatura	14,50 ± 0,93	°C			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova		+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E	ossigeno disciolto	0,66 ± 0,10	mg/L	0,500		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A	bicarbonati	690 ± 34	mg/L HCO ₃	1,2		25/01/21 - 25/01/21	

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	100,0 ± 2,1	°F	0,0300		25/01/21 - 25/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	88 ± 13	NTU	0,630		22/01/21 - 22/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	890000 ± 130000	µg/L	5000		25/01/21 - 25/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	7500 ± 1500	µg/L	430		26/01/21 - 26/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	11000 ± 1900	µg/L	48,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A fluoruri	290 ± 50	µg/L	14,0		25/01/21 - 26/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		25/01/21 - 26/01/21	< 500
0 A solfati	750 ± 110	µg/L	55,0		25/01/21 - 26/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	89000 ± 8900	µg/L	66,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A magnesio	56000 ± 5600	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A potassio	2000 ± 200	µg/L	61,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A sodio	42000 ± 4200	µg/L	47,0		25/01/21 - 26/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,80 ± 0,57	µg/L	0,240		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2300 ± 340	µg/L	1,90		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	170 ± 25	µg/L	0,68		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		25/01/21 - 26/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	3,60 ± 0,55	µg/L	0,170		25/01/21 - 26/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		25/01/21 - 26/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,550 ± 0,080	µg/L	0,260		25/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		25/01/21 - 25/01/21	< 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		25/01/21 - 26/01/21	< 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 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.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova	+ Calcolo					
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/01/21	< 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		25/01/21 - 25/01/21	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova	ISPR Man 123 2015					
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	25/01/21 - 25/01/21	

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

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

B = Prova 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.

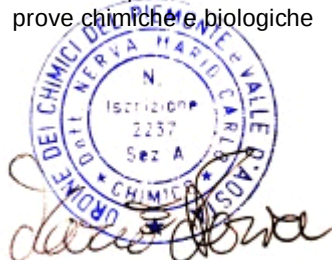
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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.

Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004 acque: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



ORDINE DEI CHIMICI DI PAVIA
N. 2257
Sez. A

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107332/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-21
Identificazione del Cliente	AST1 VALLE FIELD_ID: IA096
Identificazione interna	01 / 230295 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000063
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	21-gen-21 09.30
Procedura di Campionamento	M.U. 196/2 2004 acque A cura ns. tecnico: Sig. Groppo e Sig. Magro ref verbale COC_230295

QC Type 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			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,57 ± 0,01	m			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	990 ± 46	µS/cm	10,0		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,40 ± 0,93	°C			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	0,73 ± 0,11	mg/L	0,500		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	750 ± 37	mg/L HCO ₃	6,1		25/01/21 - 25/01/21	

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	240,0 ± 4,7	°F	0,150		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	220 ± 34	NTU	1,30		22/01/21 - 22/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	2600000 ± 380000	µg/L	10000		25/01/21 - 25/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	11000 ± 2200	µg/L	1100		26/01/21 - 26/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	4300 ± 770	µg/L	48,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A fluoruri	200 ± 34	µg/L	14,0		25/01/21 - 26/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		25/01/21 - 26/01/21	< 500
0 A solfati	300 ± 45	µg/L	55,0		25/01/21 - 26/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	100000 ± 10000	µg/L	66,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A magnesio	51000 ± 5100	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A potassio	2800 ± 280	µg/L	61,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A sodio	38000 ± 3800	µg/L	47,0		25/01/21 - 26/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	17,0 ± 2,6	µg/L	5,60		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,170 ± 0,030	µg/L	0,076		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,00 ± 0,30	µg/L	0,240		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,360 ± 0,050	µg/L	0,180		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	1200 ± 180	µg/L	1,90		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	360 ± 55	µg/L	0,68		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,085 ± 0,010	µg/L	0,085		25/01/21 - 26/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	13 ± 2	µg/L	0,170		25/01/21 - 26/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		25/01/21 - 26/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,600 ± 0,090	µg/L	0,260		25/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		25/01/21 - 25/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	230 ± 34	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	< 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 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.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 25/01/21	< 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		25/01/21 - 25/01/21	
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 #	25/01/21 - 25/01/21	

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

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

B = Prova 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.

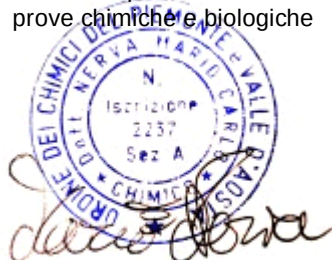
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 (I.M.) espressa, è l'incertezza estesa 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 M.U. 196/2 2004 acque: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107335/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-21
Identificazione del Cliente	AST2 MONTE FIELD_ID: IA099
Identificazione interna	04 / 230295 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000063
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	21-gen-21 11.45
Procedura di Campionamento	M.U. 196/2 2004 acque A cura ns. tecnico: Sig. Groppo e Sig. Magro ref verbale COC_230295

QC Type 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			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,89 ± 0,01	m			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	860 ± 40	µS/cm	10,0		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	13,40 ± 0,93	°C			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	0,76 ± 0,11	mg/L	0,500		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	570 ± 29	mg/L HCO ₃	1,2		25/01/21 - 25/01/21	

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		25/01/21 - 25/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	15,0 ± 2,2	NTU	0,130		22/01/21 - 22/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	23000 ± 3400	µg/L	3300		25/01/21 - 25/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	12000 ± 2400	µg/L	1100		26/01/21 - 26/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	9400 ± 1700	µg/L	48,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A fluoruri	270 ± 47	µg/L	14,0		25/01/21 - 26/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		25/01/21 - 26/01/21	< 500
0 A solfati	3100 ± 460	µg/L	55,0		25/01/21 - 26/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	100000 ± 10000	µg/L	66,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A magnesio	34000 ± 3400	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A potassio	1800 ± 180	µg/L	61,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A sodio	24000 ± 2400	µg/L	47,0		25/01/21 - 26/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	17,0 ± 2,5	µg/L	0,240		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2600 ± 380	µg/L	1,90		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	220 ± 33	µg/L	0,68		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		25/01/21 - 26/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	1,60 ± 0,23	µg/L	0,170		25/01/21 - 26/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		25/01/21 - 26/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,620 ± 0,090	µg/L	0,260		25/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		25/01/21 - 25/01/21	< 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		25/01/21 - 26/01/21	< 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 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.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 26/01/21	< 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		25/01/21 - 25/01/21	
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 #	25/01/21 - 26/01/21	

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

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

B = Prova 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.

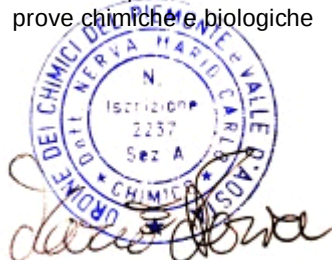
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 M.U. 196/2 2004 acque: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107334/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-21
Identificazione del Cliente	AST2 VALLE FIELD_ID: IA098
Identificazione interna	03 / 230295 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000063
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	21-gen-21 11.15
Procedura di Campionamento	M.U. 196/2 2004 acque A cura ns. tecnico: Sig. Groppo e Sig. Magro ref verbale COC_230295

QC Type 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			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01					
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,98 ± 0,01	m			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003					
III E conducibilità	850 ± 40	µS/cm	10,0		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003					
III E temperatura	14,10 ± 0,93	°C			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G					
III E ossigeno disciolto	0,67 ± 0,10	mg/L	0,500		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A bicarbonati	460 ± 23	mg/L HCO ₃	1,2		25/01/21 - 25/01/21	

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	45,0 ± 0,9	°F	0,0300		25/01/21 - 25/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	45,0 ± 6,7	NTU	0,250		22/01/21 - 22/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	99000 ± 15000	µg/L	5000		25/01/21 - 25/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	12000 ± 2400	µg/L	1100		26/01/21 - 26/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	9300 ± 1700	µg/L	48,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A fluoruri	250 ± 43	µg/L	14,0		25/01/21 - 26/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		25/01/21 - 26/01/21	< 500
0 A solfati	420 ± 63	µg/L	55,0		25/01/21 - 26/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	100000 ± 10000	µg/L	66,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A magnesio	34000 ± 3400	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A potassio	2300 ± 230	µg/L	61,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A sodio	25000 ± 2500	µg/L	47,0		25/01/21 - 26/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,150 ± 0,020	µg/L	0,076		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	19,0 ± 2,9	µg/L	0,240		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,410 ± 0,060	µg/L	0,180		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	3600 ± 530	µg/L	1,90		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	93 ± 14	µg/L	0,68		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		25/01/21 - 26/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,630 ± 0,090	µg/L	0,170		25/01/21 - 26/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	0,71 ± 0,11	µg/L	0,65		25/01/21 - 26/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,260 ± 0,040	µg/L	0,230		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,67 ± 0,10	µg/L	0,260		25/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		25/01/21 - 25/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	120 ± 18	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	< 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 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.
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	< 29	µg/L	29		----- 26/01/21	< 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		25/01/21 - 25/01/21	
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 #	25/01/21 - 26/01/21	

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

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

B = Prova 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.

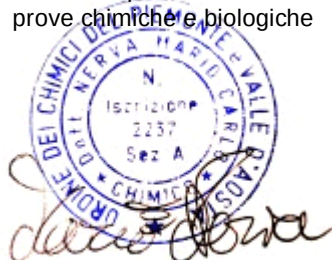
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 (I.M.) espressa, è l'incertezza estesa 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 M.U. 196/2 2004 acque: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107336/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-21
Identificazione del Cliente	AST3 MONTE FIELD_ID: IA100
Identificazione interna	05 / 230295 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000063 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	21-gen-21 14.05
Procedura di Campionamento	M.U. 196/2 2004 acque A cura ns. tecnico: Sig. Groppo e Sig. Magro ref verbale COC_230295

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			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	3,93 ± 0,01	m			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	1000 ± 48	µS/cm	10,0		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,20 ± 0,93	°C			----- - 21/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	0,79 ± 0,12	mg/L	0,500		----- - 21/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	690 ± 35	mg/L HCO ₃	1,2		25/01/21 - 25/01/21	

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	60,0 ± 1,2	°F	0,0300		25/01/21 - 25/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	22,0 ± 3,4	NTU	0,130		22/01/21 - 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	18000 ± 2700	µg/L	5000		25/01/21 - 25/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	4200 ± 840	µg/L	430		26/01/21 - 26/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	15000 ± 2700	µg/L	48,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A fluoruri	140 ± 25	µg/L	14,0		25/01/21 - 26/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		25/01/21 - 26/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		25/01/21 - 26/01/21	< 500
0 A solfati	19000 ± 2900	µg/L	55,0		25/01/21 - 26/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	150000 ± 15000	µg/L	330		25/01/21 - 26/01/21	
0 A magnesio	39000 ± 3900	µg/L	32,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A potassio	970 ± 97	µg/L	61,0		25/01/21 - 26/01/21	
0 A sodio	12000 ± 1200	µg/L	47,0		25/01/21 - 26/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,081 ± 0,010	µg/L	0,076		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,10 ± 0,31	µg/L	0,240		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		25/01/21 - 26/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,270 ± 0,040	µg/L	0,180		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	3100 ± 460	µg/L	1,90		25/01/21 - 26/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	130 ± 19	µg/L	0,68		25/01/21 - 26/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		25/01/21 - 26/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	1,00 ± 0,16	µg/L	0,170		25/01/21 - 26/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		25/01/21 - 26/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		25/01/21 - 26/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,600 ± 0,090	µg/L	0,260		25/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		25/01/21 - 25/01/21	< 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		25/01/21 - 26/01/21	< 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		----- 26/01/21	< 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		25/01/21 - 25/01/21	
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 #	25/01/21 - 26/01/21	

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

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

B = Prova 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.

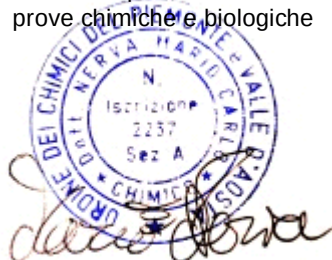
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 M.U. 196/2 2004 acque: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107337/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	25-gen-21
Identificazione del Cliente	AST 4 MONTE FIELD_ID: IA101
Identificazione interna	01 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	22-gen-21 10.00
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395

QC Type 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	11,8 ± 0,2	pH			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,68 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	1600 ± 74	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,90 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	0,65 ± 0,10	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	410 ± 21	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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	31,0 ± 0,6	°F	0,0300		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	7,7 ± 1,2	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	23000 ± 3500	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	3900 ± 770	µg/L	210		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	14000 ± 1300	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	300 ± 43	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	3700 ± 340	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	95000 ± 9500	µg/L	66,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A magnesio	130 ± 13	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	<61,0	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	30000 ± 3000	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	920 ± 140	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,300 ± 0,040	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	18,0 ± 2,6	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	40 ± 6	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	4,70 ± 0,70	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	40 ± 6	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,10 ± 0,61	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	68 ± 10	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
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 #	27/01/21 - 27/01/21	

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

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

B = Prova 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.

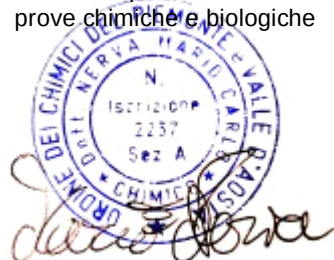
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107338/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	25-gen-21
Identificazione del Cliente	AST 4 VALLE FIELD_ID: IA102
Identificazione interna	02 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	22-gen-21 10.45
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395

QC Type 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			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,95 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	730 ± 34	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,40 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	460 ± 23	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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	36,0 ± 0,7	°F	0,0300		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	8,0 ± 1,2	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	14000 ± 2000	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	1500 ± 310	µg/L	210		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	3600 ± 310	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	220 ± 32	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	15000 ± 1400	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	110000 ± 11000	µg/L	66,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A magnesio	21000 ± 2100	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	2900 ± 290	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	21000 ± 2100	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	20,0 ± 2,9	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,370 ± 0,060	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	9,2 ± 1,4	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,610 ± 0,090	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	1000 ± 150	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	1000 ± 160	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	4,10 ± 0,61	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,17	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	0,420 ± 0,060	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,30 ± 0,35	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	73 ± 11	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova	ISPR Man 123 2015					
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	27/01/21 - 27/01/21	

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

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

B = Prova 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.

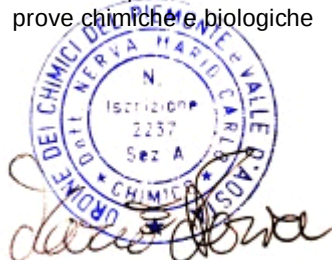
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107340/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	25-gen-21
Identificazione del Cliente	AST 5 MONTE FIELD_ID: IA104
Identificazione interna	04 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	22-gen-21 13.00
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395

QC Type 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			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,99 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	930 ± 43	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,10 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	720 ± 36	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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	44,0 ± 0,9	°F	0,0300		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	16,0 ± 2,4	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	39000 ± 5800	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	32000 ± 6300	µg/L	2100		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	1600 ± 140	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	150 ± 22	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	1900 ± 180	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	140000 ± 14000	µg/L	330		28/01/21 - 29/01/21	
0 A magnesio	28000 ± 2800	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	3800 ± 380	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	34000 ± 3400	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	4,90 ± 0,73	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,580 ± 0,090	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2200 ± 330	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	240 ± 37	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	1,50 ± 0,23	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,90 ± 0,29	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	170 ± 25	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
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 #	27/01/21 - 28/01/21	

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

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

B = Prova 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.

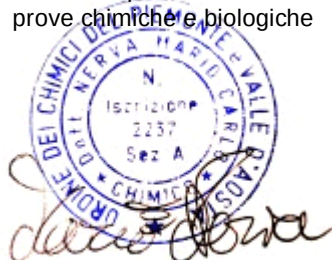
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1107339/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.	
Indirizzo	Via Toniolo, 1	
	61032 FANO (PU)	
Progetto/Contratto	—	
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto	
Matrice	Acqua di falda	
Data ricevimento	25-gen-21	
Identificazione del Cliente	AST 5 VALLE FIELD_ID: IA103	
Identificazione interna	03 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070	QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21	
Data Prelievo	22-gen-21 12.15	
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395	

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			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,79 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	1000 ± 46	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,40 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	120,0 ± 5,9	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A torbidità	22,0 ± 3,2	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A solidi sospesi totali	32000 ± 4800	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003						
0 A azoto ammoniacale come NH4	22000 ± 4400	µg/L	2100		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova EPA 9056A 2007						
0 A cloruri	5100 ± 450	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	190 ± 27	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	5200 ± 490	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A calcio	120000 ± 12000	µg/L	330		28/01/21 - 29/01/21	
0 A magnesio	26000 ± 2600	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	2900 ± 290	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	29000 ± 2900	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	8,5 ± 1,3	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	460 ± 69	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	580 ± 87	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	2,70 ± 0,40	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,90 ± 0,29	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	160 ± 24	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
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 #	27/01/21 - 28/01/21	

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

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

B = Prova 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.

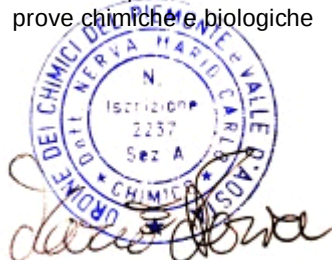
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107341/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	25-gen-21
Identificazione del Cliente	AST 6 MONTE FIELD_ID: IA105
Identificazione interna	05 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	22-gen-21 14.15
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395

QC Type 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			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01							
* E	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	2,59 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III E	conducibilità	890 ± 41	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III E	temperatura	14,00 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III E	ossigeno disciolto	0,78 ± 0,12	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	560 ± 28	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	9,5 ± 1,4	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	15000 ± 2300	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	1600 ± 320	µg/L	210		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	14000 ± 1300	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	150 ± 21	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	27000 ± 2500	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	160000 ± 16000	µg/L	330		28/01/21 - 29/01/21	
0 A magnesio	27000 ± 2700	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	2700 ± 270	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	9000 ± 900	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	12,0 ± 1,8	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,40 ± 0,20	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2600 ± 390	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	110 ± 16	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,340 ± 0,050	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,60 ± 0,24	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	69 ± 10	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPR Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	< 24	µg/L	24	94,76 #	27/01/21 - 28/01/21	

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

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

B = Prova 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.

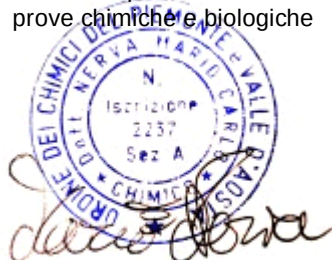
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

RAPPORTO DI PROVA n° 1107342/21

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	—
Base/Sito	Piezometri Regione Veneto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	25-gen-21
Identificazione del Cliente	AST 6 VALLE FIELD_ID: IA106
Identificazione interna	06 / 230395 RS: RE21SR0000058 INT: RE21IN0000070
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-21
Data Prelievo	22-gen-21 15.05
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Magro ref verbale COC_230395

QC Type 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			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* E soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	1,75 ± 0,01	m			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III E conducibilità	860 ± 40	µS/cm	10,0		----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III E temperatura	14,20 ± 0,93	°C			----- 22/01/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III E ossigeno disciolto	0,91 ± 0,14	mg/L	0,500		----- 22/01/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	550 ± 27	mg/L HCO ₃	1,2		27/01/21 - 27/01/21	

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		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A torbidità	15,0 ± 2,2	NTU	0,130		26/01/21 - 26/01/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	7500 ± 1100	µg/L	2500		27/01/21 - 27/01/21	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	1500 ± 300	µg/L	210		27/01/21 - 27/01/21	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	12000 ± 1000	µg/L	48,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A fluoruri	160 ± 23	µg/L	14,0		27/01/21 - 27/01/21	< 1500
0 A fosfati	<130	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitrati	650 ± 96	µg/L	130		27/01/21 - 27/01/21	
0 A nitriti	<9,8	µg/L	9,8		27/01/21 - 27/01/21	< 500
0 A solfati	23000 ± 2200	µg/L	55,0		27/01/21 - 27/01/21	< 250000
Cationi						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A calcio	160000 ± 16000	µg/L	330		28/01/21 - 29/01/21	
0 A magnesio	26000 ± 2600	µg/L	32,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A potassio	2400 ± 240	µg/L	61,0		27/01/21 - 27/01/21	
0 A sodio	7600 ± 760	µg/L	47,0		27/01/21 - 27/01/21	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,110 ± 0,020	µg/L	0,076		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,17	µg/L	0,240		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		26/01/21 - 27/01/21	< 5
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	2900 ± 430	µg/L	1,90		26/01/21 - 27/01/21	< 200
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	110 ± 16	µg/L	0,68		26/01/21 - 27/01/21	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		26/01/21 - 27/01/21	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,350 ± 0,050	µg/L	0,170		26/01/21 - 27/01/21	< 20
0 A piombo sul filtrato 0,45 µm	0,180 ± 0,030	µg/L	0,150		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		26/01/21 - 27/01/21	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		26/01/21 - 27/01/21	< 10
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,70 ± 0,26	µg/L	0,260		26/01/21 - 27/01/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996					
0 A cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		27/01/21 - 27/01/21	< 5
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	66,0 ± 9,9	µg/L	32,0		26/01/21 - 27/01/21	< 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		----- 28/01/21	< 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		27/01/21 - 28/01/21	
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 #	27/01/21 - 28/01/21	

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

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

B = Prova 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.

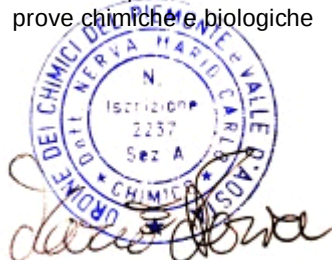
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

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 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA