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

REGIONE VENETO

MONITORAGGIO COMPONENTE AMBIENTALE ACQUE SOTTERRANEE

ALLEGATO 3

Certificati Analisi Chimiche "POST-OPERAM"

Documento di proprietà **Snam Rete Gas**. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068363

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056880-0004
Consegnato da	Corriere il 29/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 28/10/2021 12:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532322

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068363

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,33±0,01	m			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,10±0,93	°C			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,00±0,18				_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	963±45	µS/cm			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,16±0,02	mg/L			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	5,56±0,83	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	185±28	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	**1750±260**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	31,9±4,8	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	0,279±0,042	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	11,9±1,7	NTU			0,12		29/10/2021 29/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	541±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	10,81±0,53	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068363

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	659±32	mg/L (come HCO3)			4,4		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	8500±1900	µg/L			2500		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/10/2021 30/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	102000±15000	µg/L			97		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	44300±4400	µg/L			110		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2760±690	µg/L			93		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34900±5200	µg/L			72		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	44,0±4,2	°F			_		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	4380±650	µg/L			71	96,23#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fluoruri	81±16	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9900±1200	µg/L			640		29/10/2021 29/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/10/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068363

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/10/2021 03/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068363

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068362

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056880-0003
Consegnato da	Corriere il 29/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 28/10/2021 12:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532321

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068362

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,57±0,01	m			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,10±0,93	°C			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,04±0,18				_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	967±45	µS/cm			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,25±0,04	mg/L			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	8,7±1,3	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	1,88±0,28	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	178±27	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	**670±100**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	**90±14**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	0,093±0,014	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	6,15±0,92	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	4,31±0,63	NTU			0,12		29/10/2021 29/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	553±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	11,05±0,54	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068362

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	674±33	mg/L (come HCO3)			4,4		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	51000±11000	µg/L			2500		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/10/2021 30/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	103000±15000	µg/L			97		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	46500±4700	µg/L			110		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2980±740	µg/L			93		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35900±5400	µg/L			72		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	45,2±4,2	°F			_		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	4520±670	µg/L			71	96,23#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fluoruri	73±14	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fosfati	168±56	µg/L			47	105,91#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Solfati	0,298±0,032	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9900±1200	µg/L			640		29/10/2021 29/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/10/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068362

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/10/2021 03/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068362

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068393

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088233-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto, Davide De Matteis il 25/11/2021 11:40:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532816

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068393

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,30±0,01	m			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,30±0,93	°C			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	947±44	µS/cm			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,39±0,06	mg/L			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	4,07±0,61	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	156±23	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**1970±290**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	34,5±5,2	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	0,205±0,031	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	14,5±2,1	NTU			0,12		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	552±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/11/2021 30/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,04±0,54	meq/L			0,072		30/11/2021 30/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068393

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	674±33	mg/L (come HCO3)			4,4		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	13500±3000	µg/L			2500		30/11/2021 30/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/11/2021 29/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	107000±16000	µg/L			97		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	46200±4600	µg/L			110		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2770±690	µg/L			93		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36500±5500	µg/L			72		29/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,1±4,5	°F			_		29/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	3270±480	µg/L			71	96,23#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fluoruri	171±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9700±1200	µg/L			640		29/11/2021 29/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/11/2021 30/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068393

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incerte zza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068392

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088233-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto, Davide De Matteis il 25/11/2021 11:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532815

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068392

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,52±0,01	m			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,20±0,93	°C			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	967±45	µS/cm			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,29±0,04	mg/L			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	1,75±0,26	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	155±23	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**607±91**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	**69±10**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	4,93±0,74	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	21,8±3,0	NTU			0,12		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	567±28	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/11/2021 30/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,34±0,56	meq/L			0,072		30/11/2021 30/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068392

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	692±34	mg/L (come HCO3)			4,4		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	242000±34000	µg/L			2500		30/11/2021 30/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/11/2021 29/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106000±16000	µg/L			97		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48300±4800	µg/L			110		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2850±710	µg/L			93		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37300±5600	µg/L			72		29/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,7±4,5	°F			_		29/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	3180±470	µg/L			71	96,23#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fluoruri	172±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9600±1200	µg/L			640		29/11/2021 29/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/11/2021 30/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068392

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incerte zza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068524

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-098907-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 16/12/2021 10:10:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.529151

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068524

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,45±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,00±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,11±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	972±45	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	1,63±0,24	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	1,68±0,25	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	192±29	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**432±65**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**81±12**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	6,54±0,98	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	15,8±2,3	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	575±28	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,50±0,56	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068524

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	701±34	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	481000±57000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	105000±16000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	46600±4700	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2610±650	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36100±5400	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	45,7±4,5	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3070±450	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	170±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	0,506±0,054	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10700±1200	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068524

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068524

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068525

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-098907-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 16/12/2021 11:10:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.529152

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068525

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,26±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,60±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,92±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	948±44	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,23±0,03	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	**17,2±2,6**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	171±26	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**1060±160**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	47,5±7,1	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	1,41±0,21	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	23,3±3,1	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	565±28	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,30±0,55	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068525

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	689±34	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	1300000±110000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106000±16000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	43400±4300	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2690±670	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35400±5300	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	44,7±4,4	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	2880±430	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	201±40	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	0,614±0,065	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10400±1200	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068525

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068525

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047781

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000053-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M - fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 20/01/2022 10:50:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22-500005

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047781

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	0,99±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,00±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,02±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	936±43	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,15±0,02	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	10,0±1,5	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	179±27	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**1900±290**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**68±10**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,365±0,055	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	0,96±0,14	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	15,0±2,1	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	537±26	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,75±0,53	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047781

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	656±32	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	324000±44000	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			97		24/01/2022 25/01/2022	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48000±4800	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2440±610	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37200±5600	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,1±4,5	°F			_		24/01/2022 25/01/2022	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	5240±780	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Fluoruri	173±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Fosfati	53±18	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Solfati	0,327±0,035	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10100±1200	µg/L			640		24/01/2022 24/01/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 25/01/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047781

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 25/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M - fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047781

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047792

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000885-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V - fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 20/01/2022 11:15:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500512

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047792

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,17±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,90±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,20±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	972±45	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,16±0,02	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	2,01±0,30	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	181±27	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**1070±160**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**104±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,175±0,026	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	6,8±1,0	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	12,3±1,7	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	550±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,01±0,54	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047792

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	671±33	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	272000±38000	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	105000±16000	µg/L			97		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48300±4800	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2670±670	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37300±5600	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,4±4,5	°F			_		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3040±450	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fluoruri	156±31	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10600±1200	µg/L			640		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	50±10	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047792

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	50,0±10,0	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 24/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V - fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047792

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054865

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000857-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/02/2022
Proveniente da	023088_20_Rifac.Mestre-Trieste FALDA
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M_Fiume VALLIO

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 24/02/2022 09:50:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503552

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054865

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	0,95±0,01	m			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	12,70±0,93	°C			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95±0,18				_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	935±43	µS/cm			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,15±0,02	mg/L			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Arsenico	7,1±1,1	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Boro	188±28	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Ferro	**1360±200**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Manganese	46,6±7,0	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/02/2022 03/03/2022	VOL *
Nichel	0,78±0,12	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Vanadio	0,661±0,099	µg/L			0,26		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	13,8±2,0	NTU			0,12		25/02/2022 25/02/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	549±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,99±0,54	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054865

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	670±33	mg/L (come HCO3)			4,4		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	133000±22000	µg/L			2500		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	107000±16000	µg/L			97		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	46100±4600	µg/L			110		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2820±700	µg/L			93		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36700±5500	µg/L			72		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,0±4,5	°F			_		25/02/2022 01/03/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3660±540	µg/L			71	96,23#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fluoruri	175±35	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Solfati	0,329±0,035	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10600±1200	µg/L			640		25/02/2022 25/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	25/02/2022 26/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054865

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/02/2022 01/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M_Fiume VALLIO

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054865

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054866

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000857-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/02/2022
Proveniente da	023088_20_Rifac.Mestre-Trieste FALDA
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V_Fiume VALLIO

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 24/02/2022 09:50:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503553

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054866

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	12,94±0,01	m			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	12,70±0,93	°C			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,03±0,18				_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	960±45	µS/cm			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	<0,10	mg/L			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Arsenico	2,08±0,31	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Boro	180±27	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Ferro	**1340±200**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Manganese	**114±17**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/02/2022 03/03/2022	VOL *
Nichel	7,4±1,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Vanadio	0,67±0,10	µg/L			0,26		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	15,2±2,2	NTU			0,12		25/02/2022 25/02/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	565±28	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,30±0,55	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054866

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	689±34	mg/L (come HCO3)			4,4		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	95000±18000	µg/L			2500		28/02/2022 28/02/2022	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/02/2022 28/02/2022	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106000±16000	µg/L			97		25/02/2022 01/03/2022	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48300±4800	µg/L			110		25/02/2022 01/03/2022	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2810±700	µg/L			93		25/02/2022 01/03/2022	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37400±5600	µg/L			72		25/02/2022 01/03/2022	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,7±4,5	°F			_		25/02/2022 01/03/2022	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	3220±480	µg/L			71	96,23#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Fluoruri	172±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Solfati	0,243±0,026	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10900±1300	µg/L			640		25/02/2022 25/02/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	25/02/2022 26/02/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/02/2022 01/03/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054866

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/02/2022 01/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V_Fiume VALLIO

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054866

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012306

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0007
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01M fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 13:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514256

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012306

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,44±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,7±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	951±44	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,38±0,06	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	20,1±3,9	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	1,54±0,34	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	206±52	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**425±83**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**69±14**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	4,05±0,84	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	10,5±1,5	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	561±28	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,22±0,55	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012306

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	684±34	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	126000±21000	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106000±16000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48100±4800	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2900±730	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37300±5600	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,6±4,5	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3030±450	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	180±36	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9500±1200	µg/L			640		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012306

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01M fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012306

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012307

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0008
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST01V fiume Vallio

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 13:05:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514255

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012307

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,65±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,1±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,03±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	968±45	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,45±0,07	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Arsenico	2,43±0,53	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Boro	213±54	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Cromo totale	1,12±0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Ferro	**1880±370**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Manganese	36,7±7,4	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL	*
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	9,4±1,3	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	549±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,98±0,54	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012307

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	670±33	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	192000±28000	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106000±16000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	45900±4600	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2760±690	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36100±5400	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	45,7±4,5	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3000±440	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	181±36	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9400±1100	µg/L			640		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012307

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST01V fiume Vallio

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012307

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0094 L

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068290

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-042045-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 01/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST 02M - fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Alessandro Gottardo il 30/09/2021 09:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.533601

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068290

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,59±0,01	m			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,70±0,93	°C			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,08±0,18				_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	846±39	µS/cm			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,53±0,08	mg/L			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Arsenico	**15,9±2,4**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Boro	157±23	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Ferro	**2890±430**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Manganese	**71±11**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		04/10/2021 06/10/2021	VOL *
Nichel	0,515±0,077	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	22,1±3,0	NTU			0,12		04/10/2021 04/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	453±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		04/10/2021 04/10/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	9,07±0,45	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068290

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	553±27	mg/L (come HCO3)			4,4		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	16,0±3,5	mg/L			2,5		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	102000±15000	µg/L			97		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	32700±3300	µg/L			110		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1840±460	µg/L			93		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22100±3300	µg/L			72		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,2±4,0	°F			_		04/10/2021 04/10/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6580±970	µg/L			71	96,23#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Fluoruri	274±54	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Fosfati	77±26	µg/L			47	105,91#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9700±1200	µg/L			640		01/10/2021 01/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	104±21	µg/L			24	91,64#	02/10/2021 04/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068290

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	104,0±21,0	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		02/10/2021 04/10/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST 02M - fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068290

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068291

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-042045-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 01/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST 02V - fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Alessandro Gottardo il 30/09/2021 10:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.533602

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068291

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,63±0,01	m			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,20±0,93	°C			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,13±0,18				_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	867±40	µS/cm			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	1,30±0,20	mg/L			_		30/09/2021 30/09/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Arsenico	**17,0±2,5**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Boro	144±22	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Cromo totale	2,27±0,34	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Ferro	**3280±490**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Manganese	**59,4±8,9**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		04/10/2021 06/10/2021	VOL *
Nichel	0,572±0,086	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		04/10/2021 06/10/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	18,8±2,7	NTU			0,12		04/10/2021 04/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	462±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		04/10/2021 04/10/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	9,24±0,46	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068291

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	564±28	mg/L (come HCO3)			4,4		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		04/10/2021 04/10/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	17,0±3,8	mg/L			2,5		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			97		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34600±3500	µg/L			110		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2140±530	µg/L			93		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23200±3500	µg/L			72		04/10/2021 04/10/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	40,5±4,3	°F			_		04/10/2021 04/10/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7600±1100	µg/L			71	96,23#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Fluoruri	264±52	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Solfati	0,594±0,063	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9200±1100	µg/L			640		01/10/2021 01/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	04/10/2021 04/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	277±57	µg/L			24	91,64#	02/10/2021 04/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068291

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	277,0±57,0	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		02/10/2021 04/10/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST 02V - fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068291

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068365

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056880-0006
Consegnato da	Corriere il 29/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02M fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 28/10/2021 14:50:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532324

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068365

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,64±0,01	m			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,60±0,93	°C			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,01±0,18				_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	826±38	µS/cm			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,23±0,03	mg/L			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	**18,3±2,7**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	103±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	1,95±0,29	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	**3220±480**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	**69±10**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	0,343±0,051	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	17,4±2,5	NTU			0,12		29/10/2021 29/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	446±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	8,92±0,44	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068365

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	544±27	mg/L (come HCO3)			4,4		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	26000±5800	µg/L			2500		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/10/2021 30/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100000±15000	µg/L			97		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	32000±3200	µg/L			110		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1810±450	µg/L			93		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21400±3200	µg/L			72		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	38,4±4,0	°F			_		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7400±1100	µg/L			71	96,23#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fluoruri	172±34	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9800±1200	µg/L			640		29/10/2021 29/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/10/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068365

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/10/2021 03/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02M fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068365

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068364

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056880-0005
Consegnato da	Corriere il 29/10/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02V fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 28/10/2021 14:20:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532323

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068364

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,63±0,01	m			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,00±0,93	°C			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,06±0,18				_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	848±39	µS/cm			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,24±0,04	mg/L			_		28/10/2021 28/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	**16,0±2,4**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	107±16	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	0,241±0,036	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	**3140±470**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	**60,9±9,1**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	0,437±0,066	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	7,7±1,1	NTU			0,12		29/10/2021 29/10/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	455±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	9,10±0,45	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068364

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	555±28	mg/L (come HCO3)			4,4		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	12500±2800	µg/L			2500		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/10/2021 30/10/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	101000±15000	µg/L			97		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	33700±3400	µg/L			110		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1820±450	µg/L			93		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22500±3400	µg/L			72		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,4±4,0	°F			_		02/11/2021 02/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	8500±1300	µg/L			71	96,23#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fluoruri	156±31	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Solfati	0,380±0,040	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitrati	191±27	µg/L			190	98,72#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	02/11/2021 02/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9200±1100	µg/L			640		29/10/2021 29/10/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/10/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068364

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/10/2021 03/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02V fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068364

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068400

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088234-0002
Consegnato da	Corriere il 29/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02M fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto il 26/11/2021 14:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532818

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068400

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,32±0,01	m			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,70±0,93	°C			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,86±0,18				_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	818±38	µS/cm			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,14±0,02	mg/L			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	9,8±1,5	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	**15,4±2,3**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	95±14	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	0,211±0,032	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**2950±440**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	**65,5±9,8**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	0,217±0,033	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	27,0±3,4	NTU			0,12		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	455±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/11/2021 30/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,11±0,45	meq/L			0,072		30/11/2021 30/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068400

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	555±28	mg/L (come HCO3)			4,4		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	19500±4300	µg/L			2500		30/11/2021 30/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	30/11/2021 30/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	103000±15000	µg/L			97		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	33000±3300	µg/L			110		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1780±440	µg/L			93		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22300±3300	µg/L			72		30/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,6±4,0	°F			_		30/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	6230±920	µg/L			71	96,23#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Fluoruri	289±57	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9800±1200	µg/L			640		29/11/2021 29/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/11/2021 01/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068400

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02M fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068400

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068399

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088234-0001
Consegnato da	Corriere il 29/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02V fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto il 26/11/2021 13:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532817

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068399

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,34±0,01	m			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,20±0,93	°C			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	835±39	µS/cm			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	<0,10	mg/L			_		26/11/2021 26/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	**16,8±2,5**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	99±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	0,242±0,036	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**3440±520**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	**63,6±9,5**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	<0,17	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		30/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	19,0±2,7	NTU			0,12		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	467±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/11/2021 30/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,33±0,46	meq/L			0,072		30/11/2021 30/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068399

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	569±28	mg/L (come HCO3)			4,4		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	17500±3900	µg/L			2500		30/11/2021 30/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	30/11/2021 30/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			97		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34500±3400	µg/L			110		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1800±450	µg/L			93		30/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23300±3500	µg/L			72		30/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	40,5±4,3	°F			_		30/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	7000±1000	µg/L			71	96,23#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Fluoruri	239±47	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	180	97,99#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Fosfati	79±26	µg/L			47	105,91#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Solfati	0,330±0,035	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9400±1100	µg/L			640		29/11/2021 29/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		29/11/2021 01/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068399

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02V fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068399

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068526

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-098907-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02M fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 16/12/2021 12:35:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.529153

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068526

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,10±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,00±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	860±40	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,14±0,02	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	**12,4±1,9**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	95±14	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**3100±460**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**103±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	1,06±0,16	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	21,7±3,0	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	470±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,39±0,47	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068526

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	573±28	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	15000±3300	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	110000±16000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34600±3500	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1420±350	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21900±3300	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	42,0±4,3	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	9300±1400	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	280±55	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	11,6±1,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9900±1200	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068526

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02M fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068526

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068527

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-098907-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02V fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 16/12/2021 13:35:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.529154

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068527

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,28±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,20±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	840±39	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	<0,10	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	**12,5±1,9**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	97±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**2200±330**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**61,3±9,2**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	0,525±0,079	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	15,4±2,2	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	468±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,36±0,46	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068527

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	571±28	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	92000±18000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34000±3400	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1750±440	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22900±3400	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	40,3±4,3	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7200±1100	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	289±57	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	0,382±0,041	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9800±1200	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068527

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02V fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068527

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047793

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000885-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02M - fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 20/01/2022 11:50:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500513

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047793

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,15±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,70±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,06±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	824±38	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,13±0,02	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	**14,2±2,1**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	102±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**3080±460**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**67±10**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,089±0,013	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	<0,17	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	20,0±2,8	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	445±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,91±0,44	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047793

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	543±27	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	14000±3100	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	103000±16000	µg/L			97		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	33500±3300	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1640±410	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22600±3400	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,8±4,3	°F			_		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6640±980	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fluoruri	240±48	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solfati	0,362±0,038	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	10700±1200	µg/L			640		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047793

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 24/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02M - fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047793

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047782

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000053-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02V - fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 20/01/2022 12:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22-500006

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047782

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,17±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,90±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	807±37	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,10±0,02	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	**14,1±2,1**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	112±17	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**2700±400**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**56,5±8,5**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,355±0,053	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	<0,17	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	24,3±3,2	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	455±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,10±0,45	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047782

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	555±28	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	67000±15000	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	105000±16000	µg/L			97		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34900±3500	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1730±430	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23500±3500	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	40,9±4,3	°F			_		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7200±1100	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fluoruri	248±49	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9700±1200	µg/L			640		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047782

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 24/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02V - fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047782

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012308

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0009
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02M fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 15:15:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514257

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012308

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,85±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,6±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	819±38	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,35±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	6,0±1,2	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	**15,2±3,3**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	113±29	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	0,630±0,099	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**3270±640**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**79±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	6,34±0,91	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	453±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,07±0,45	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012308

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	553±27	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	15000±3300	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	103000±15000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	32900±3300	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1800±450	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22900±3400	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,5±4,0	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6170±910	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	269±53	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	60±20	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9500±1200	µg/L			640		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012308

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02M fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012308

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012309

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0010
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST02V fiume Meolo

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 15:40:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514258

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012309

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,79±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,3±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,96±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	833±39	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,39±0,06	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	6,4±1,2	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	**17,5±3,8**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	112±28	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**3250±630**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**67±13**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	7,2±1,0	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	460±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,21±0,46	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012309

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	562±28	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11000±2400	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34500±3500	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1770±440	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23400±3500	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	40,5±4,3	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6900±1000	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	265±53	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	<0,24	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	8500±1100	µg/L			640		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012309

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST02V fiume Meolo

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012309

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068503

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088422-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03 VALLE fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 16/12/2021 14:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.532367

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068503

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,85±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,30±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,73±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1270±59	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,45±0,07	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Arsenico	1,04±0,16	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Boro	92±14	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Cromo totale	0,636±0,095	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Ferro	**2940±440**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Manganese	**108±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL	*
Nichel	0,305±0,046	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	21,6±3,0	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	681±33	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	13,62±0,66	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068503

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	831±40	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	45000±10000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	175000±26000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	54800±5500	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2270±570	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21500±3200	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	66,7±6,9	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	11800±1800	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	136±27	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	0,400±0,042	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7300±980	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068503

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03 VALLE fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068503

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068504

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088422-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03 MONTE fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 16/12/2021 15:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.532368

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068504

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,04±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,30±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,77±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1105±51	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,53±0,08	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	0,630±0,095	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	48,0±7,2	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	0,69±0,10	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**2490±370**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**123±18**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	0,91±0,14	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	1,05±0,16	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	9,5±1,4	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	532±26	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,63±0,52	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068504

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	648±32	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	60000±13000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	160000±24000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37400±3700	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	680±170	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	11000±1600	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	55,8±6,2	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12200±1800	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	137±27	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	26,6±2,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	2190±250	µg/L			130		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068504

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03 MONTE fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068504

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047783

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000053-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03M - fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 20/01/2022 14:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22-500007

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047783

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,00±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,00±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	990±46	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,14±0,02	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	0,396±0,059	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	64,7±9,7	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**2740±410**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**120±18**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,253±0,038	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	0,88±0,13	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	38,1±4,3	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	542±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,84±0,53	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047783

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	661±32	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	56000±12000	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	179000±27000	µg/L			970		24/01/2022 26/01/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	39600±4000	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	720±180	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	11700±1800	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	61±7	°F			_		24/01/2022 26/01/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12900±1900	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fluoruri	126±25	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solfati	20,4±2,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3060±320	µg/L			130		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047783

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 24/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03M - fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047783

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000047794

data di emissione 12/07/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000885-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/01/2022
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03V - fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 20/01/2022 14:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500514

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047794

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	7,00±0,01	m			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,90±0,93	°C			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,93±0,18				_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1144±53	µS/cm			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,17±0,03	mg/L			_		20/01/2022 20/01/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Arsenico	0,264±0,040	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Boro	88±13	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Ferro	**2280±340**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Manganese	**98±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Mercurio	0,181±0,027	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		24/01/2022 25/01/2022	VOL	*
Nichel	0,310±0,047	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	17,5±2,5	NTU			0,12		21/01/2022 21/01/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	637±31	mg/L (come CaCO3)			3,6		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	12,75±0,62	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047794

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	778±38	mg/L (come HCO3)			4,4		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	34000±7500	µg/L			2500		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	185000±28000	µg/L			970		24/01/2022 26/01/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	49400±4900	µg/L			110		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1500±370	µg/L			93		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	14000±2100	µg/L			72		24/01/2022 25/01/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	67,0±7,3	°F			_		24/01/2022 26/01/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	14200±2100	µg/L			71	96,23#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fluoruri	116±23	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Solfati	0,391±0,041	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4380±500	µg/L			260		24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	24/01/2022 24/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/01/2022 25/01/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047794

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/01/2022 25/01/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03V - fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000047794

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054868

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000857-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/02/2022
Proveniente da	023088_20_Rifac.Mestre-Trieste FALDA
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03M_Fiume PIAVE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 24/02/2022 13:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503555

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054868

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,16±0,01	m			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,20±0,93	°C			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,81±0,18				_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1018±47	µS/cm			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,12±0,02	mg/L			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Arsenico	0,93±0,14	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Boro	60,3±9,0	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Ferro	**2800±420**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Manganese	**110±17**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/02/2022 03/03/2022	VOL *
Nichel	0,408±0,061	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Vanadio	0,444±0,067	µg/L			0,26		28/02/2022 03/03/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	24,2±3,2	NTU			0,12		25/02/2022 25/02/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	559±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/02/2022 28/02/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	11,18±0,55	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054868

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	682±33	mg/L (come HCO3)			4,4		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	10500±2300	µg/L			2500		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	176000±26000	µg/L			970		25/02/2022 02/03/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	40100±4000	µg/L			110		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	860±220	µg/L			93		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	11900±1800	µg/L			72		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	61±7	°F			_		25/02/2022 02/03/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	13200±1900	µg/L			71	96,23#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fluoruri	114±23	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Solfati	20,3±2,2	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3180±420	µg/L			260		25/02/2022 25/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	25/02/2022 26/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054868

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/02/2022 01/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03M_Fiume PIAVE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054868

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054867

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000857-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/02/2022
Proveniente da	023088_20_Rifac.Mestre-Trieste FALDA
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03V_Fiume PIAVE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Nicola Pettenuzzo il 24/02/2022 12:42:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503554

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054867

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	7,11±0,01	m			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,60±0,93	°C			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,82±0,18				_		24/02/2022 24/02/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1129±52	µS/cm			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,21±0,03	mg/L			_		24/02/2022 24/02/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Arsenico	0,436±0,065	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Boro	85±13	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Ferro	**2270±340**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Manganese	**102±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/02/2022 03/03/2022	VOL	*
Nichel	0,319±0,048	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Vanadio	0,335±0,050	µg/L			0,26		28/02/2022 03/03/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	21,2±2,9	NTU			0,12		25/02/2022 25/02/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	651±32	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	13,03±0,64	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054867

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	795±39	mg/L (come HCO3)			4,4		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	25000±5500	µg/L			2500		28/02/2022 28/02/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/02/2022 28/02/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	187000±28000	µg/L			970		25/02/2022 02/03/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	48500±4900	µg/L			110		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1570±390	µg/L			93		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	13700±2100	µg/L			72		25/02/2022 01/03/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	67,1±7,3	°F			_		25/02/2022 02/03/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	13800±2000	µg/L			71	96,23#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fluoruri	105±21	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Solfati	0,626±0,066	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4370±500	µg/L			260		25/02/2022 25/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	25/02/2022 26/02/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/02/2022 01/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054867

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/02/2022 01/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03V_Fiume PIAVE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054867

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000024929

data di emissione 13/04/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000103-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/03/2022
Proveniente da	Lotto 1Veneto (post operam) - Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03M - fiume PIAVE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 24/03/2022 14:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500039

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024929

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,29±0,01	m			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,40±0,93	°C			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,65±0,18				_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	802±37	µS/cm			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	<0,10	mg/L			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Arsenico	0,377±0,057	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Boro	52,9±7,9	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Ferro	**2650±400**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Manganese	**109±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Mercurio	0,086±0,013	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/03/2022 29/03/2022	VOL	*
Nichel	0,296±0,044	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	24,7±3,2	NTU			0,12		25/03/2022 25/03/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	542±27	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,84±0,53	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024929

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	661±33	mg/L (come HCO3)			4,4		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	21500±4800	µg/L			2500		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	179000±27000	µg/L			970		28/03/2022 01/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	40400±4000	µg/L			110		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	840±210	µg/L			93		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12000±1800	µg/L			72		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	62±7	°F			_		28/03/2022 01/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	13200±2000	µg/L			71	96,23#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Fluoruri	127±25	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Fosfati	78±26	µg/L			47	105,91#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Solfati	22,4±2,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Nitriti come NO2	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	2470±270	µg/L			130		25/03/2022 25/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	28/03/2022 29/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024929

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		28/03/2022 29/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03M - fiume PIAVE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024929

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. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000024930

data di emissione 13/04/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-000103-0005
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 25/03/2022
Proveniente da	Lotto 1Veneto (post operam) - Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03V - fiume PIAVE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 24/03/2022 15:10:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500040

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024930

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	7,29±0,01	m			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,40±0,93	°C			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,66±0,18				_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Conducibilità (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	900±42	µS/cm			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,34±0,05	mg/L			_		24/03/2022 24/03/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Arsenico	0,241±0,036	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Boro	76±11	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Ferro	**2230±330**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Manganese	**108±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		28/03/2022 29/03/2022	VOL	*
Nichel	0,89±0,13	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	20,8±2,9	NTU			0,12		25/03/2022 25/03/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	644±31	mg/L (come CaCO3)			3,6		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	12,87±0,63	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024930

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	785±38	mg/L (come HCO3)			4,4		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	28000±6200	µg/L			2500		28/03/2022 28/03/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	193000±29000	µg/L			970		28/03/2022 01/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	49300±4900	µg/L			110		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1750±440	µg/L			93		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	14000±2100	µg/L			72		28/03/2022 29/03/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	69,0±7,6	°F			_		28/03/2022 01/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	13400±2000	µg/L			71	96,23#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Fluoruri	120±24	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Fosfati	78±26	µg/L			47	105,91#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Solfati	2,82±0,30	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Nitriti come NO2	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4160±490	µg/L			260		25/03/2022 25/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	28/03/2022 28/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	28/03/2022 29/03/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024930

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		28/03/2022 29/03/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03V - fiume PIAVE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000024930

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. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054897

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-009524-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/04/2022
Proveniente da	Lotto 1 Veneto - Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03V fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 21/04/2022 14:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508330

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054897

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	7,20±0,01	m			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5±0,9	°C			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90±0,18				_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1130±52	µS/cm			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,40±0,06	mg/L			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Arsenico	0,251±0,038	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Boro	87±13	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Ferro	**1970±290**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Manganese	**102±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/04/2022 27/04/2022	VOL	*
Nichel	0,366±0,055	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	24,0±3,2	NTU			0,12		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	652±32	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	13,04±0,64	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054897

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	795±39	mg/L (come HCO3)			4,4		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	16500±3700	µg/L			2500		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	184000±28000	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	51300±5100	µg/L			230		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2110±530	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	16400±2500	µg/L			140		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	67,6±7,4	°F			_		26/04/2022 27/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	15300±2300	µg/L			140	96,23#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fluoruri	130±26	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fosfati	96±32	µg/L			94	105,91#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Solfati	2,61±0,28	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitrati	3350±480	µg/L			380	98,72#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4320±620	µg/L			640		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054897

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/04/2022 27/04/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03V fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054897

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054898

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-009524-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/04/2022
Proveniente da	Lotto 1 Veneto - Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03M fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 21/04/2022 15:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508331

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054898

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,15±0,01	m			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5±0,9	°C			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD *
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,96±0,18				_		21/04/2022 21/04/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	904±42	µS/cm			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,30±0,05	mg/L			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD *
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Arsenico	0,449±0,067	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Boro	42,9±6,4	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Ferro	**1520±230**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Manganese	**154±23**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/04/2022 27/04/2022	VOL *
Nichel	1,17±0,18	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Rame	11,5±1,7	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		27/04/2022 27/04/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	20,6±2,9	NTU			0,12		22/04/2022 22/04/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	483±24	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/04/2022 26/04/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,66±0,48	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054898

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	589±29	mg/L (come HCO3)			4,4		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	14500±3200	µg/L			2500		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	160000±24000	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36900±3700	µg/L			230		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	580±140	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	10600±1600	µg/L			140		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	55,5±6,2	°F			_		26/04/2022 27/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	11300±1700	µg/L			140	96,23#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fluoruri	126±25	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Solfati	37,8±4,0	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	523±85	µg/L			130		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054898

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/04/2022 27/04/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03M fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054898

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012304

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0005
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03M fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 11:40:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514253

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012304

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	6,82±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,1±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	983±46	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,54±0,08	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	0,117±0,033	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	0,378±0,082	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	49±12	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**2130±420**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**135±27**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	28,5±3,5	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	529±26	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,58±0,52	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012304

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	646±32	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	62000±14000	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	187000±28000	µg/L			970		26/09/2022 28/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	38700±3900	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	660±160	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	11300±1700	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	63,1±7,2	°F			_		26/09/2022 28/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12100±1800	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	149±29	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	29,4±3,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	1200±160	µg/L			130		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012304

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03M fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012304

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012305

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0006
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST03V fiume Piave

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 12:10:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514254

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012305

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	7,15±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,8±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,81±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1160±54	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,36±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	1,30±0,28	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	117±29	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**3760±740**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**133±27**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	1,13±0,24	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	6,45±0,93	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	662±32	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	13,24±0,65	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012305

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	807±39	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	9000±2000	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	198000±30000	µg/L			970		26/09/2022 28/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	50500±5100	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1880±470	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	16800±2500	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	70,7±7,8	°F			_		26/09/2022 28/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12100±1800	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	125±25	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	0,541±0,057	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	5240±570	µg/L			260		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012305

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST03V fiume Piave

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012305

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA n° 1172910/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	Campionamento e analisi piezometri Mestre-Trieste
Base/Sito	SAIPEM SPA
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	27-ago-21
Identificazione del Cliente	AST 04 M (Fiume Livenza) FIELD_ID: W9331
Identificazione interna	03 / 237863 RS: RE21SR0001448 INT: RE21IN0001122 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	26-ago-21
Procedura di Campionamento	A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_237863

	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 A	pH	7,3 ± 0,2	pH			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	3,38 ± 0,01	m			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	760 ± 35	µS/cm	10,0		----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	14,40 ± 0,93	°C			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	26/08/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	640 ± 32	mg/L HCO3	1,2		30/08/21	30/08/21	

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.

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	43,0 ± 0,9	°F	0,0300		30/08/21	30/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A	torbidità	18,0 ± 2,7	NTU	0,120		27/08/21	27/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A	solidi sospesi totali	26000 ± 3800	µg/L	2500		30/08/21	30/08/21	
Sostanze azotate								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003						
0 A	azoto ammoniacale come NH4	10000 ± 2100	µg/L	820		27/08/21	27/08/21	
Anioni								
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007						
0 A	cloruri	7600 ± 670	µg/L	48,0		30/08/21	30/08/21	
0 A	fluoruri	97 ± 14	µg/L	14,0		30/08/21	30/08/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		30/08/21	30/08/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		30/08/21	30/08/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		30/08/21	30/08/21	< 500
0 A	solfati	3000 ± 280	µg/L	55,0		30/08/21	30/08/21	< 250000
Cationi								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A	calcio	120000 ± 12000	µg/L	97,0		30/08/21	30/08/21	
0 A	magnesio	39000 ± 3900	µg/L	110		30/08/21	30/08/21	
0 A	potassio	6600 ± 660	µg/L	93,0		30/08/21	30/08/21	
0 A	sodio	35000 ± 3500	µg/L	72,0		30/08/21	30/08/21	
Metalli								
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,3 ± 1,4	µg/L	5,60		30/08/21	30/08/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,160 ± 0,020	µg/L	0,076		30/08/21	30/08/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	5,30 ± 0,80	µg/L	0,240		30/08/21	30/08/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		30/08/21	30/08/21	< 5
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		30/08/21	30/08/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**1700 ± 250**	µg/L	1,90		30/08/21	30/08/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**270 ± 41**	µg/L	0,68		30/08/21	30/08/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,220 ± 0,030	µg/L	0,085		30/08/21	30/08/21	< 1
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	3,50 ± 0,52	µg/L	0,170		30/08/21	30/08/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		30/08/21	30/08/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		30/08/21	30/08/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		30/08/21	30/08/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	<0,260	µg/L	0,260		30/08/21	30/08/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		30/08/21	30/08/21	< 5
Metalli assimilabili								

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.

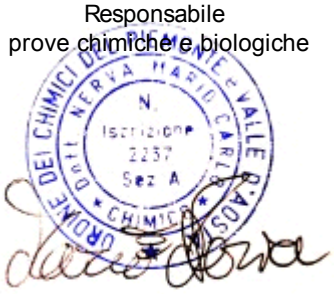
Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio	Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metalli assimilabili								
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014							
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	91 ± 14	µg/L	32,0		30/08/21	30/08/21	< 1000
Composti idrocarburici								
Metodo di Prova	+ Calcolo							
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		----------	31/08/21	< 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		30/08/21	30/08/21	
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 #	30/08/21	31/08/21	

* = 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) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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.

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.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172911/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	Campionamento e analisi piezometri Mestre-Trieste
Base/Sito	SAIPEM SPA
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	27-ago-21
Identificazione del Cliente	AST 04 V (Fiume Livenza) FIELD_ID: W9332
Identificazione interna	04 / 237863 RS: RE21SR0001448 INT: RE21IN0001122 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	26-ago-21
Procedura di Campionamento	A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_237863

	Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio	Data Analisi 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 A	pH	7,1 ± 0,2	pH			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	3,69 ± 0,01	m			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	930 ± 43	µS/cm	10,0		----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	14,40 ± 0,93	°C			----------	26/08/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	26/08/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	640 ± 32	mg/L HCO3	1,2		01/09/21	01/09/21	

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.

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						
* A	durezza totale °F	54,0 ± 1,1	°F	0,0300		01/09/21	01/09/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A	torbidità	38,0 ± 5,7	NTU	0,120		31/08/21	31/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A	solidi sospesi totali	20000 ± 2900	µg/L	2500		31/08/21	31/08/21	
Sostanze azotate								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003						
0 A	azoto ammoniacale come NH4	2700 ± 550	µg/L	160		31/08/21	31/08/21	
Anioni								
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007						
0 A	cloruri	2900 ± 250	µg/L	48,0		01/09/21	01/09/21	
0 A	fluoruri	140 ± 21	µg/L	14,0		01/09/21	01/09/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		01/09/21	01/09/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		01/09/21	01/09/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		01/09/21	01/09/21	< 500
0 A	solfati	1300 ± 120	µg/L	55,0		01/09/21	01/09/21	< 250000
Cationi								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A	calcio	150000 ± 15000	µg/L	97,0		01/09/21	01/09/21	
0 A	magnesio	31000 ± 3100	µg/L	110		01/09/21	01/09/21	
0 A	potassio	1400 ± 140	µg/L	93,0		01/09/21	01/09/21	
0 A	sodio	16000 ± 1600	µg/L	72,0		01/09/21	01/09/21	
Metalli								
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		01/09/21	01/09/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		01/09/21	01/09/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	**12,0 ± 1,8**	µg/L	0,240		01/09/21	01/09/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		01/09/21	01/09/21	< 5
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,250 ± 0,040	µg/L	0,180		01/09/21	01/09/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**5800 ± 870**	µg/L	1,90		01/09/21	01/09/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**300 ± 45**	µg/L	0,68		01/09/21	01/09/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		01/09/21	01/09/21	< 1
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	0,490 ± 0,070	µg/L	0,170		01/09/21	01/09/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		01/09/21	01/09/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		01/09/21	01/09/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		01/09/21	01/09/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	<0,260	µg/L	0,260		01/09/21	01/09/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		01/09/21	01/09/21	< 5
Metalli assimilabili								

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

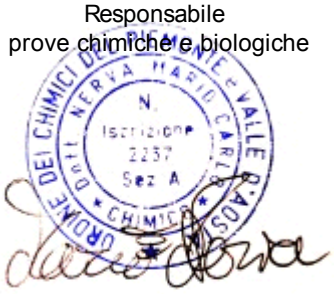
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metalli assimilabili						
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	63,0 ± 9,5	µg/L	32,0		01/09/21 - 01/09/21	< 1000
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 02/09/21	< 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		01/09/21 - 01/09/21	
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 #	01/09/21 - 02/09/21	

* = 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) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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.

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.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068522

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-091505-0003
Consegnato da	Corriere il 24/09/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04M fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 23/09/2021 14:20:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.512821

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068522

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,53±0,01	m			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,90±0,93	°C			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,36±0,18				_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	824±38	µS/cm			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,12±0,02	mg/L			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Arsenico	6,13±0,92	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Boro	109±16	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Ferro	**1470±220**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Manganese	**519±78**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/09/2021 27/09/2021	VOL *
Nichel	3,85±0,58	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Vanadio	0,85±0,13	µg/L			0,26		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	10,8±1,5	NTU			0,12		24/09/2021 24/09/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	475±24	mg/L (come CaCO3)			3,6		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	9,51±0,47	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068522

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	580±29	mg/L (come HCO3)			4,4		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	55±12	mg/L			2,5		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100000±15000	µg/L			97		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	33100±3300	µg/L			110		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	6500±1600	µg/L			93		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	37700±5700	µg/L			72		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	38,9±4,0	°F			_		27/09/2021 28/09/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7600±1100	µg/L			71	96,23#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Fluoruri	116±23	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Solfati	4,04±0,43	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	6340±860	µg/L			640		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/09/2021 27/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	24/09/2021 28/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068522

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		24/09/2021 28/09/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04M fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068522

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068523

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-091505-0004
Consegnato da	Corriere il 24/09/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04V fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara il 23/09/2021 15:10:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.512822

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068523

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,89±0,01	m			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,90±0,93	°C			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	881±41	µS/cm			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,10±0,02	mg/L			_		23/09/2021 23/09/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Arsenico	**14,9±2,2**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Boro	74±11	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Ferro	**5060±760**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Manganese	**930±140**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/09/2021 27/09/2021	VOL *
Nichel	1,86±0,28	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Vanadio	0,326±0,049	µg/L			0,26		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	26,9±3,4	NTU			0,12		24/09/2021 24/09/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	522±26	mg/L (come CaCO3)			3,6		27/09/2021 27/09/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	10,43±0,51	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068523

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	636±31	mg/L (come HCO3)			4,4		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		27/09/2021 27/09/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	16,0±3,5	mg/L			2,5		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	27/09/2021 27/09/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	172000±26000	µg/L			970		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	30100±3000	µg/L			110		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1460±370	µg/L			93		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15600±2300	µg/L			72		27/09/2021 28/09/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	56±7	°F			_		27/09/2021 28/09/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3010±450	µg/L			71	96,23#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Fluoruri	181±36	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Solfati	1,76±0,19	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Nitrati	256±37	µg/L			190	98,72#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	27/09/2021 28/09/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	2100±250	µg/L			130		27/09/2021 27/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/09/2021 27/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	24/09/2021 28/09/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068523

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		24/09/2021 28/09/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04V fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068523

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068374

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056881-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 02/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST 04M - fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 29/10/2021 12:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532327

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068374

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	4,63±0,01	m			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,60±0,93	°C			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,54±0,18				_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	346±16	µS/cm			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	3,90±0,59	mg/L			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	17,1±2,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	0,443±0,066	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	3,96±0,59	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	53,2±8,0	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	151±23	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	**79±12**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	6,9±1,0	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	5,80±0,84	NTU			0,12		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	160,0±9,1	mg/L (come CaCO3)			7,2		03/11/2021 03/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	3,20±0,18	meq/L			0,14		03/11/2021 03/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068374

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0,400±0,087	meq/L			0,074		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	146,4±8,7	mg/L (come HCO3)			8,8		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0,80±0,11	meq/L			0,14		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,14	meq/L			0,14		03/11/2021 03/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	175000±26000	µg/L			2500		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15200±2300	µg/L			97		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	9430±940	µg/L			110		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	4100±1000	µg/L			93		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26100±3900	µg/L			72		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	7,73±0,70	°F			_		03/11/2021 03/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	9900±1500	µg/L			71	96,23#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Fluoruri	137±27	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Solfati	13,8±1,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3210±420	µg/L			260		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	04/11/2021 05/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068374

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		02/11/2021 05/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST 04M - fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068374

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068375

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-056881-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 02/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST 04V - fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Tommaso Magro il 29/10/2021 12:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532328

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068375

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	4,98±0,01	m			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,50±0,93	°C			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,42±0,18				_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	545±25	µS/cm			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,30±0,05	mg/L			_		29/10/2021 29/10/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	14,0±2,1	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Arsenico	5,87±0,88	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Boro	32,2±4,8	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Cromo totale	0,233±0,035	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Ferro	**1030±150**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Manganese	**385±58**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		02/11/2021 03/11/2021	VOL *
Nichel	1,03±0,15	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		02/11/2021 03/11/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	15,9±2,3	NTU			0,12		02/11/2021 02/11/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	291±15	mg/L (come CaCO3)			3,6		03/11/2021 03/11/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	5,82±0,30	meq/L			0,072		03/11/2021 03/11/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068375

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	355±18	mg/L (come HCO3)			4,4		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		03/11/2021 03/11/2021	VOL	*
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	9000±2000	µg/L			2500		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	84000±13000	µg/L			97		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	16500±1600	µg/L			110		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2790±700	µg/L			93		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19500±2900	µg/L			72		03/11/2021 03/11/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	28,0±3,3	°F			_		03/11/2021 03/11/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	4700±700	µg/L			71	96,23#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Fluoruri	148±29	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Fosfati	152±51	µg/L			47	105,91#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Solfati	14,0±1,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	03/11/2021 04/11/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	11300±1600	µg/L			1300		02/11/2021 02/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	04/11/2021 05/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	02/11/2021 03/11/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068375

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		02/11/2021 05/11/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST 04V - fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068375

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068386

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088188-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04V fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 25/11/2021 09:55:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532686

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068386

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,69±0,01	m			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,90±0,93	°C			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,79±0,18				_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	932±43	µS/cm			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,21±0,03	mg/L			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	**12,2±1,8**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	63,2±9,5	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	0,197±0,030	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**5410±810**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	**720±110**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	1,17±0,18	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	36,9±4,2	NTU			0,12		26/11/2021 26/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	530±26	mg/L (come CaCO3)			3,6		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,60±0,52	meq/L			0,072		29/11/2021 29/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068386

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		29/11/2021 29/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	647±32	mg/L (come HCO3)			4,4		29/11/2021 29/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	12500±2800	µg/L			2500		29/11/2021 29/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/11/2021 29/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	162000±24000	µg/L			970		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	30800±3100	µg/L			110		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1260±320	µg/L			93		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	16000±2400	µg/L			72		29/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	53,5±6,2	°F			_		29/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	2940±440	µg/L			71	96,23#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fluoruri	166±33	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Solfati	1,12±0,12	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	2090±240	µg/L			130		26/11/2021 26/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/11/2021 01/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068386

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04V fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068386

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068387

data di emissione 27/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088188-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/11/2021
Proveniente da	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04M fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Comin il 25/11/2021 11:05:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2013*
Verbale di campionamento	21.532687

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068387

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,34±0,01	m			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,00±0,93	°C			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,02±0,18				_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1104±51	µS/cm			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,51±0,08	mg/L			_		25/11/2021 25/11/2021	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Arsenico	6,07±0,91	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Boro	119±18	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Cromo totale	0,194±0,029	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Ferro	**3000±450**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Manganese	**730±110**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/11/2021 01/12/2021	VOL	*
Nichel	3,57±0,54	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Vanadio	0,340±0,051	µg/L			0,26		29/11/2021 01/12/2021	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	20,3±2,9	NTU			0,12		26/11/2021 26/11/2021	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	644±31	mg/L (come CaCO3)			3,6		29/11/2021 29/11/2021	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	12,89±0,63	meq/L			0,072		29/11/2021 29/11/2021	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068387

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		29/11/2021 29/11/2021	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	786±38	mg/L (come HCO3)			4,4		29/11/2021 29/11/2021	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	28500±6300	µg/L			2500		29/11/2021 29/11/2021	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/11/2021 29/11/2021	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	142000±21000	µg/L			970		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	52100±5200	µg/L			110		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	7800±2000	µg/L			93		29/11/2021 30/11/2021	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	38900±5800	µg/L			72		29/11/2021 30/11/2021	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	57,3±5,7	°F			_		29/11/2021 30/11/2021	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	6700±990	µg/L			71	96,23#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fluoruri	79±16	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Solfati	0,667±0,071	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/11/2021 30/11/2021	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	9000±1100	µg/L			640		26/11/2021 26/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/11/2021 01/12/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/11/2021 30/11/2021	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/11/2021 01/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068387

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04M fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incerte zza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068501

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088422-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04 VALLE fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 16/12/2021 10:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.532365

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068501

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,70±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,20±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	660±31	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,65±0,10	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	8,0±1,2	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	**10,5±1,6**	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	55,7±8,4	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	0,80±0,12	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**2280±340**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**760±110**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	0,110±0,017	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	1,34±0,20	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	17,6±2,5	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	374±19	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	7,49±0,38	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068501

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	457±23	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	9000±2000	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	104000±16000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20900±2100	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2260±560	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18200±2700	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	34,8±4,1	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	3240±480	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	197±39	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	5,03±0,53	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	1760±220	µg/L			130		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068501

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Arsenico	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04 VALLE fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068501

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000068502

data di emissione 28/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	21-088422-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 17/12/2021
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04 MONTE fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 16/12/2021 11:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	21.532366

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068502

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,39±0,01	m			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,90±0,93	°C			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05±0,18				_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	985±46	µS/cm			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,28±0,04	mg/L			_		16/12/2021 16/12/2021	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	5,78±0,87	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Antimonio	0,092±0,014	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Arsenico	5,30±0,80	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Boro	80±12	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Cromo totale	0,86±0,13	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Ferro	**1240±190**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Manganese	**347±52**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		21/12/2021 23/12/2021	VOL *
Nichel	5,49±0,82	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		21/12/2021 23/12/2021	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	10,9±1,6	NTU			0,12		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	493±24	mg/L (come CaCO3)			3,6		20/12/2021 20/12/2021	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,86±0,49	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068502

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	602±30	mg/L (come HCO3)			4,4		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	28500±6300	µg/L			2500		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	99000±15000	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35900±3600	µg/L			230		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	5900±1500	µg/L			190		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	32900±4900	µg/L			140		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	39,8±4,1	°F			_		20/12/2021 20/12/2021	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	7500±1100	µg/L			71	96,23#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fluoruri	119±24	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Solfati	4,66±0,49	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	20/12/2021 20/12/2021	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7110±960	µg/L			640		20/12/2021 20/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	21/12/2021 21/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	21/12/2021 23/12/2021	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068502

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		21/12/2021 23/12/2021	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04 MONTE fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000068502

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012302

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04M fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 10:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514252

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012302

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,82±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,2±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	11,35±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	643±30	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,33±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	27,3±5,3	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	9,0±2,0	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	<32	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**620±120**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**378±76**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	0,64±0,13	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	6,36±0,92	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	238±13	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	4,75±0,25	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012302

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	290±15	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	9000±2000	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	68000±10000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12500±1300	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2480±620	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19800±3000	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	22,3±2,6	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	5610±830	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	238±47	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	10,6±1,1	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	106±21	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	1040±140	µg/L			130		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012302

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04M fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012302

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012303

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0004
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST04V fiume Livenza

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 10:25:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514251

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012303

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	4,22±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,2±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,73±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	467±22	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,35±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	168±33	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	0,77±0,22	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	2,21±0,48	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	36,2±9,2	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	<4,7	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	<0,68	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	19,8±4,1	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	3,65±0,54	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	119,9±6,5	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	2,40±0,13	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012303

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	2,22±0,13	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<4,4	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	0,354±0,056	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	2,04±0,12	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	12500±2800	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	56000±8400	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	129±13	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2320±580	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15300±2300	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	14,137±2,113	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	13200±2000	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	267±53	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	24,4±2,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	12,1±2,4	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	2360±260	µg/L			130		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012303

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

I parametri analizzati e normati SONO CONFORMI alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST04V fiume Livenza

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012303

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA n° 1172890/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-apr-21
Identificazione del Cliente	AST 05 MONTE FIELD_ID: W9423
Identificazione interna	01 / 233431 RS: RE21SR0000550 INT: RE21IN0000440 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-apr-21 10.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Cristian Comin e Sig. Nicola Pettenuzzo ref verbale COC_233431

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 A pH	7,1 ± 0,2	pH			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* A soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	1,05 ± 0,01	m			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III A conducibilità	900 ± 42	µS/cm	10,0		---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III A temperatura	12,70 ± 0,93	°C			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III A ossigeno disciolto	1,20 ± 0,18	mg/L	0,500		---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	600 ± 30	mg/L HCO3	1,2		09/04/21 - 09/04/21	

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.

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	47,0 ± 0,9	°F	0,0300		09/04/21 - 09/04/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	68 ± 10	NTU	0,250		08/04/21 - 08/04/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	74000 ± 11000	µg/L	5000		09/04/21 - 09/04/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	21000 ± 4200	µg/L	2100		08/04/21 - 08/04/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	650000	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	5000 ± 440	µg/L	96,0		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	fluoruri	190 ± 28	µg/L	29,0		09/04/21 - 10/04/21	< 1500
0 A	fosfati	<270	µg/L	270		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	nitrati	<260	µg/L	260		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	nitriti	<20,0	µg/L	20,0		09/04/21 - 10/04/21	< 500
0 A	solfati	18000 ± 1700	µg/L	110		09/04/21 - 10/04/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio sul filtrato 0,45 µm	110000 ± 11000	µg/L	130		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	magnesio sul filtrato 0,45 µm	25000 ± 2500	µg/L	64,0		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	potassio sul filtrato 0,45 µm	2900 ± 290	µg/L	120		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	sodio sul filtrato 0,45 µm	27000 ± 2700	µg/L	94,0		09/04/21 - 10/04/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		12/04/21 - 12/04/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,085 ± 0,010	µg/L	0,076		12/04/21 - 12/04/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	6,10 ± 0,92	µg/L	0,240		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		12/04/21 - 12/04/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,560 ± 0,080	µg/L	0,057		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,260 ± 0,040	µg/L	0,180		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	36,0 ± 5,4	µg/L	1,90		12/04/21 - 12/04/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**130 ± 20**	µg/L	0,68		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		12/04/21 - 12/04/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,20 ± 0,19	µg/L	0,170		12/04/21 - 12/04/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	0,160 ± 0,020	µg/L	0,150		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,16	µg/L	0,65		12/04/21 - 12/04/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,16	µg/L	0,260		12/04/21 - 12/04/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,50	µg/L	0,50		09/04/21 - 10/04/21	< 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		12/04/21 - 12/04/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova	+ Calcolo						
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 10/04/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova	ISPRA Man 123 2015						
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		09/04/21 - 10/04/21	
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 #	09/04/21 - 10/04/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	12/04/21 - 12/04/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	12/04/21 - 12/04/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	12/04/21 - 12/04/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	12/04/21 - 12/04/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018						
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00028	µg/L	0,00028		---------- - 13/04/21	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018						
0 A	benzo[a]antracene	<0,000190	µg/L	0,000190	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,000220	µg/L	0,000220	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,000280	µg/L	0,000280	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,000240	µg/L	0,000240	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,000130	µg/L	0,000130	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,000230	µg/L	0,000230	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,000250	µg/L	0,000250	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 50

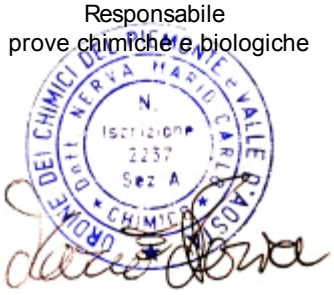
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%= Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172891/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-apr-21
Identificazione del Cliente	AST 05 VALLE FIELD_ID: W9424
Identificazione interna	02 / 233431 RS: RE21SR0000550 INT: RE21IN0000440 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-apr-21 11.32
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Cristian Comin e Sig. Nicola Pettenuzzo ref verbale COC_233431

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 A pH	7,0 ± 0,2	pH			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* A soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,85 ± 0,01	m			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III A conducibilità	1100 ± 50	µS/cm	10,0		---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III A temperatura	13,80 ± 0,93	°C			---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III A ossigeno disciolto	0,72 ± 0,11	mg/L	0,500		---------- - 07/04/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	720 ± 36	mg/L HCO3	1,2		09/04/21 - 09/04/21	

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.

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	44,0 ± 0,9	°F	0,0300		09/04/21 - 09/04/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	26,0 ± 3,8	NTU	0,130		08/04/21 - 08/04/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	11000 ± 1700	µg/L	3300		09/04/21 - 09/04/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	34000 ± 6700	µg/L	2100		08/04/21 - 08/04/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	130000	ff/L			14/04/21 - 14/04/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	1500 ± 130	µg/L	48,0		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	fluoruri	180 ± 27	µg/L	14,0		09/04/21 - 10/04/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		09/04/21 - 10/04/21	< 500
0 A	solfati	1900 ± 170	µg/L	55,0		09/04/21 - 10/04/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	140000 ± 14000	µg/L	1300		13/04/21 - 13/04/21	
0 A	magnesio	28000 ± 2800	µg/L	32,0		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	potassio	3800 ± 380	µg/L	61,0		09/04/21 - 10/04/21	
0 A	sodio	33000 ± 3300	µg/L	47,0		09/04/21 - 10/04/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		12/04/21 - 12/04/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,095 ± 0,010	µg/L	0,076		12/04/21 - 12/04/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	4,10 ± 0,61	µg/L	0,240		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		12/04/21 - 12/04/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,75 ± 0,11	µg/L	0,057		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,270 ± 0,040	µg/L	0,180		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**2500 ± 380**	µg/L	1,90		12/04/21 - 12/04/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**150 ± 23**	µg/L	0,68		12/04/21 - 12/04/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		12/04/21 - 12/04/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,20 ± 0,18	µg/L	0,170		12/04/21 - 12/04/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		12/04/21 - 12/04/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	0,230 ± 0,040	µg/L	0,230		12/04/21 - 12/04/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,30 ± 0,20	µg/L	0,260		12/04/21 - 12/04/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,50	µg/L	0,50		09/04/21 - 10/04/21	< 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		12/04/21 - 12/04/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova	+ Calcolo						
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 10/04/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova	ISPRA Man 123 2015						
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		09/04/21 - 10/04/21	
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 #	09/04/21 - 10/04/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	12/04/21 - 13/04/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	12/04/21 - 13/04/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	12/04/21 - 13/04/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	12/04/21 - 13/04/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	12/04/21 - 13/04/21	< 25
0 A	toluene	1,90 ± 0,66	µg/L	0,070	102,50 #	12/04/21 - 13/04/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018						
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00028	µg/L	0,00028		---------- - 13/04/21	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018						
0 A	benzo[a]antracene	<0,000190	µg/L	0,000190	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,000220	µg/L	0,000220	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,000280	µg/L	0,000280	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,000240	µg/L	0,000240	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,000130	µg/L	0,000130	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,000230	µg/L	0,000230	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,000250	µg/L	0,000250	95,26 #	09/04/21 - 13/04/21	< 50

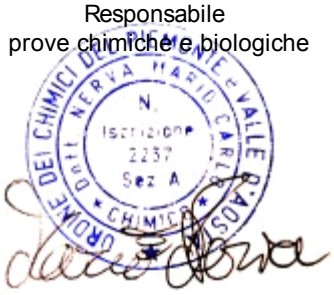
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172892/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	10-mag-21
Identificazione del Cliente	AST 05 MONTE FIELD_ID: IA523
Identificazione interna	01 / 234511 RS: RE21SR0000758 INT: RE21IN0000608 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-mag-21 10.00
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Tommaso Magro e Sig. Nicola Pettenuzzo ref verbale COC_234511

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 A	pH	7,0 ± 0,2	pH			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,98 ± 0,01	m			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	900 ± 42	µS/cm	10,0		----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	14,00 ± 0,93	°C			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	0,81 ± 0,12	mg/L	0,500		----------	07/05/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	610 ± 31	mg/L HCO3	1,2		11/05/21	11/05/21	

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.

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A	durezza totale °F	39,0 ± 0,8	°F	0,0300		11/05/21 - 11/05/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	13 ± 2	NTU	0,130		10/05/21 - 10/05/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	29000 ± 4400	µg/L	2500		11/05/21 - 11/05/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	22000 ± 4400	µg/L	2100		10/05/21 - 10/05/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	65000	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	5500 ± 480	µg/L	48,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	fluoruri	130 ± 19	µg/L	14,0		11/05/21 - 11/05/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		11/05/21 - 11/05/21	< 500
0 A	solfati	5300 ± 500	µg/L	55,0		11/05/21 - 11/05/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	110000 ± 11000	µg/L	330		12/05/21 - 12/05/21	
0 A	magnesio	25000 ± 2500	µg/L	32,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	potassio	3000 ± 300	µg/L	61,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	sodio	28000 ± 2800	µg/L	47,0		11/05/21 - 11/05/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	17,0 ± 2,5	µg/L	5,60		12/05/21 - 12/05/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,200 ± 0,030	µg/L	0,076		12/05/21 - 12/05/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	5,80 ± 0,88	µg/L	0,240		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		12/05/21 - 12/05/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,65 ± 0,10	µg/L	0,057		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,550 ± 0,080	µg/L	0,180		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	91 ± 14	µg/L	1,90		12/05/21 - 12/05/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**86 ± 13**	µg/L	0,68		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		12/05/21 - 12/05/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,16	µg/L	0,170		12/05/21 - 12/05/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		12/05/21 - 12/05/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	3,00 ± 0,45	µg/L	0,260		12/05/21 - 12/05/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996					
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		11/05/21 - 11/05/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	190 ± 28	µg/L	32,0		12/05/21 - 12/05/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova		+ Calcolo					
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 11/05/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova		ISPRA Man 123 2015					
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		11/05/21 - 11/05/21	
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 #	11/05/21 - 11/05/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	11/05/21 - 12/05/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	11/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	11/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	11/05/21 - 12/05/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	11/05/21 - 12/05/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	11/05/21 - 12/05/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova		+ EPA 8270E 2018					
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 11/05/21	< 0,1
Metodo di Prova		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 50

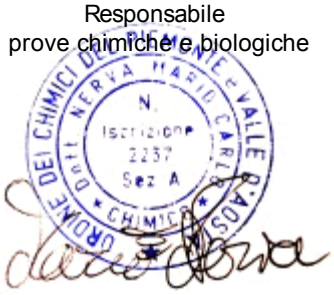
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172893/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	10-mag-21
Identificazione del Cliente	AST 05 VALLE FIELD_ID: IA522
Identificazione interna	02 / 234511 RS: RE21SR0000758 INT: RE21IN0000608 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-mag-21 11.00
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Tommaso Magro e Sig. Nicola Pettenuzzo ref verbale COC_234511

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 A	pH	6,8 ± 0,2	pH			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,79 ± 0,01	m			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	1000 ± 48	µS/cm	10,0		----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	14,70 ± 0,93	°C			----------	07/05/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	07/05/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	720 ± 36	mg/L HCO3	1,2		11/05/21	11/05/21	

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.

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		11/05/21 - 11/05/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	16,0 ± 2,4	NTU	0,130		10/05/21 - 10/05/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	9000 ± 1400	µg/L	2500		11/05/21 - 11/05/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	32000 ± 6300	µg/L	2100		10/05/21 - 10/05/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	26000	ff/L			14/05/21 - 14/05/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	3100 ± 270	µg/L	48,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	fluoruri	130 ± 19	µg/L	14,0		11/05/21 - 11/05/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		11/05/21 - 11/05/21	< 500
0 A	solfati	2000 ± 190	µg/L	55,0		11/05/21 - 11/05/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	120000 ± 12000	µg/L	330		12/05/21 - 12/05/21	
0 A	magnesio	27000 ± 2700	µg/L	32,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	potassio	3700 ± 370	µg/L	61,0		11/05/21 - 11/05/21	
0 A	sodio	32000 ± 3200	µg/L	47,0		11/05/21 - 11/05/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		12/05/21 - 12/05/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,180 ± 0,030	µg/L	0,076		12/05/21 - 12/05/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	4,60 ± 0,69	µg/L	0,240		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		12/05/21 - 12/05/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,76 ± 0,11	µg/L	0,057		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,360 ± 0,050	µg/L	0,180		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**1300 ± 200**	µg/L	1,90		12/05/21 - 12/05/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**120 ± 18**	µg/L	0,68		12/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		12/05/21 - 12/05/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,10 ± 0,17	µg/L	0,170		12/05/21 - 12/05/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		12/05/21 - 12/05/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		12/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,70 ± 0,40	µg/L	0,260		12/05/21 - 12/05/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996					
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		11/05/21 - 11/05/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	190 ± 28	µg/L	32,0		12/05/21 - 12/05/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova		+ Calcolo					
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 11/05/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova		ISPRA Man 123 2015					
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		11/05/21 - 11/05/21	
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 #	11/05/21 - 11/05/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	11/05/21 - 12/05/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	11/05/21 - 12/05/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	11/05/21 - 12/05/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	11/05/21 - 12/05/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	11/05/21 - 12/05/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	11/05/21 - 12/05/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova		+ EPA 8270E 2018					
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 11/05/21	< 0,1
Metodo di Prova		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	11/05/21 - 11/05/21	< 50

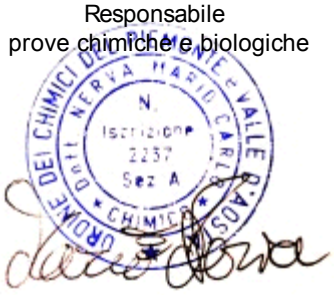
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172895/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-giu-21
Identificazione del Cliente	AST 05 MONTE FIELD_ID: GR073
Identificazione interna	02 / 235474 RS: RE21SR0000980 INT: RE21IN0000764 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-giu-21 11.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Saracino e Sig. Capitanio ref verbale COC_235474

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 A pH	7,2 ± 0,2	pH			---------- - 07/06/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01						
* A soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,89 ± 0,01	m			---------- - 07/06/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III A conducibilità	890 ± 41	µS/cm	10,0		---------- - 07/06/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III A temperatura	13,40 ± 0,93	°C			---------- - 07/06/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III A ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		---------- - 07/06/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003						
0 A bicarbonati	540 ± 27	mg/L HCO3	1,2		10/06/21 - 10/06/21	

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.

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	37,0 ± 0,7	°F	0,0300		10/06/21 - 10/06/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	2,20 ± 0,33	NTU	0,120		09/06/21 - 09/06/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	11000 ± 1600	µg/L	2500		10/06/21 - 10/06/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	17000 ± 3300	µg/L	820		09/06/21 - 09/06/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	65000	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	4200 ± 370	µg/L	96,0		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	fluoruri	160 ± 23	µg/L	29,0		10/06/21 - 10/06/21	< 1500
0 A	fosfati	<270	µg/L	270		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	nitrati	<260	µg/L	260		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	nitriti	<20,0	µg/L	20,0		10/06/21 - 10/06/21	< 500
0 A	solfati	23000 ± 2100	µg/L	110		10/06/21 - 10/06/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	100000 ± 10000	µg/L	190		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	magnesio	24000 ± 2400	µg/L	230		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	potassio	2800 ± 280	µg/L	190		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	sodio	23000 ± 2300	µg/L	140		10/06/21 - 10/06/21	
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		11/06/21 - 17/06/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,240 ± 0,040	µg/L	0,076		11/06/21 - 17/06/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	5,30 ± 0,80	µg/L	0,240		11/06/21 - 17/06/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		11/06/21 - 17/06/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,91 ± 0,14	µg/L	0,057		11/06/21 - 17/06/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,280 ± 0,040	µg/L	0,180		11/06/21 - 17/06/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**850 ± 130**	µg/L	1,90		11/06/21 - 17/06/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**260 ± 39**	µg/L	0,68		11/06/21 - 17/06/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		11/06/21 - 17/06/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,50 ± 0,22	µg/L	0,170		11/06/21 - 17/06/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		11/06/21 - 17/06/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	4,10 ± 0,62	µg/L	0,65		11/06/21 - 17/06/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		11/06/21 - 17/06/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,74 ± 0,11	µg/L	0,260		11/06/21 - 17/06/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996					
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		10/06/21 - 11/06/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	100 ± 15	µg/L	32,0		11/06/21 - 17/06/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova		+ Calcolo					
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 12/06/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova		ISPRA Man 123 2015					
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		10/06/21 - 10/06/21	
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 #	10/06/21 - 12/06/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	10/06/21 - 11/06/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	10/06/21 - 11/06/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	10/06/21 - 11/06/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	10/06/21 - 11/06/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	10/06/21 - 11/06/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	10/06/21 - 11/06/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova		+ EPA 8270E 2018					
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 12/06/21	< 0,1
Metodo di Prova		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 50

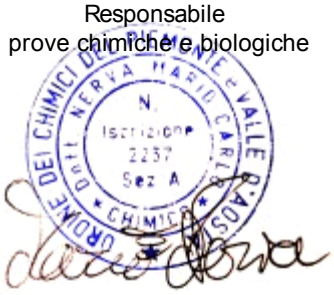
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172894/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-giu-21
Identificazione del Cliente	AST 05 VALLE FIELD_ID: GR074
Identificazione interna	01 / 235474 RS: RE21SR0000980 INT: RE21IN0000764 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-giu-21 10.30
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Saracino e Sig. Capitanio ref verbale COC_235474

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 A	pH	6,9 ± 0,2	pH			----------	07/06/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,74 ± 0,01	m			----------	07/06/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	1000 ± 47	µS/cm	10,0		----------	07/06/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	14,30 ± 0,93	°C			----------	07/06/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	07/06/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	680 ± 34	mg/L HCO3	1,2		10/06/21	10/06/21	

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.

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	43,0 ± 0,9	°F	0,0300		10/06/21 - 10/06/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	4,70 ± 0,70	NTU	0,120		09/06/21 - 09/06/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	6000 ± 900	µg/L	2500		10/06/21 - 10/06/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	53000 ± 11000	µg/L	3300		09/06/21 - 09/06/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	32000	ff/L			10/06/21 - 16/06/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	2000 ± 180	µg/L	96,0		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	fluoruri	160 ± 23	µg/L	29,0		10/06/21 - 10/06/21	< 1500
0 A	fosfati	<270	µg/L	270		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	nitrati	<260	µg/L	260		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	nitriti	<20,0	µg/L	20,0		10/06/21 - 10/06/21	< 500
0 A	solfati	12000 ± 1100	µg/L	110		10/06/21 - 10/06/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	120000 ± 12000	µg/L	190		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	magnesio	26000 ± 2600	µg/L	230		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	potassio	3300 ± 330	µg/L	190		10/06/21 - 10/06/21	
0 A	sodio	28000 ± 2800	µg/L	140		10/06/21 - 10/06/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	5,70 ± 0,85	µg/L	5,60		11/06/21 - 16/06/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,180 ± 0,030	µg/L	0,076		11/06/21 - 16/06/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	4,40 ± 0,66	µg/L	0,240		11/06/21 - 16/06/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		11/06/21 - 16/06/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,83 ± 0,12	µg/L	0,057		11/06/21 - 16/06/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,70 ± 0,26	µg/L	0,180		11/06/21 - 16/06/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**2900 ± 430**	µg/L	1,90		11/06/21 - 16/06/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**150 ± 22**	µg/L	0,68		11/06/21 - 16/06/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		11/06/21 - 16/06/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	1,30 ± 0,20	µg/L	0,170		11/06/21 - 16/06/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		11/06/21 - 16/06/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	7,6 ± 1,1	µg/L	0,65		11/06/21 - 16/06/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		11/06/21 - 16/06/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,83 ± 0,12	µg/L	0,260		11/06/21 - 16/06/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996					
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		10/06/21 - 11/06/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	120 ± 19	µg/L	32,0		11/06/21 - 16/06/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova		+ Calcolo					
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 12/06/21	< 350
Composti organici volatili							
Metodo di Prova		ISPRA Man 123 2015					
0 A	idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29,0	µg/L	29,0		10/06/21 - 10/06/21	
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 #	10/06/21 - 12/06/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	10/06/21 - 11/06/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	10/06/21 - 11/06/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	10/06/21 - 11/06/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	10/06/21 - 11/06/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	10/06/21 - 11/06/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	10/06/21 - 11/06/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova		+ EPA 8270E 2018					
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 12/06/21	< 0,1
Metodo di Prova		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	10/06/21 - 12/06/21	< 50

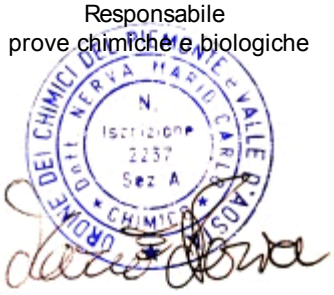
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172896/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-lug-21
Identificazione del Cliente	AST 05 M FIELD_ID: M8130
Identificazione interna	01 / 236467 RS: RE21SR0001120 INT: RE21IN0000898 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-lug-21 11.10
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_236467

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 A pH	7,0 ± 0,2	pH			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01							
* A soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,98 ± 0,01	m			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A conducibilità	910 ± 42	µS/cm	10,0		----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A temperatura	17,20 ± 0,93	°C			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	07/07/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A bicarbonati	610 ± 31	mg/L HCO3	1,2		09/07/21	09/07/21	

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.

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	38,0 ± 0,8	°F	0,0300		09/07/21 - 09/07/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	6,20 ± 0,93	NTU	0,120		08/07/21 - 08/07/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	13000 ± 1900	µg/L	2500		09/07/21 - 09/07/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	23000 ± 4600	µg/L	1600		08/07/21 - 08/07/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	130000	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	5100 ± 450	µg/L	48,0		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	fluoruri	140 ± 20	µg/L	14,0		09/07/21 - 09/07/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		09/07/21 - 09/07/21	< 500
0 A	solfati	5600 ± 530	µg/L	55,0		09/07/21 - 09/07/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	110000 ± 11000	µg/L	97,0		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	magnesio	24000 ± 2400	µg/L	110		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	potassio	3100 ± 310	µg/L	93,0		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	sodio	27000 ± 2700	µg/L	72,0		09/07/21 - 10/07/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	11,0 ± 1,7	µg/L	5,60		09/07/21 - 14/07/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		09/07/21 - 14/07/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	8,9 ± 1,3	µg/L	0,240		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		09/07/21 - 14/07/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,590 ± 0,090	µg/L	0,057		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,580 ± 0,090	µg/L	0,180		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**900 ± 130**	µg/L	1,90		09/07/21 - 14/07/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**100 ± 15**	µg/L	0,68		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,110 ± 0,020	µg/L	0,085		09/07/21 - 14/07/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	0,74 ± 0,11	µg/L	0,170		09/07/21 - 14/07/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		09/07/21 - 14/07/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	<0,260	µg/L	0,260		09/07/21 - 14/07/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996					
0 A	cromo (VI)	0,520 ± 0,070	µg/L	0,210		09/07/21 - 09/07/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	130 ± 19	µg/L	32,0		09/07/21 - 14/07/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova		+ Calcolo					
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 12/07/21	< 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		09/07/21 - 09/07/21	
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 #	09/07/21 - 12/07/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	09/07/21 - 09/07/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	09/07/21 - 09/07/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	09/07/21 - 09/07/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	09/07/21 - 09/07/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	09/07/21 - 09/07/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	09/07/21 - 09/07/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova		+ EPA 8270E 2018					
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 13/07/21	< 0,1
Metodo di Prova		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 50

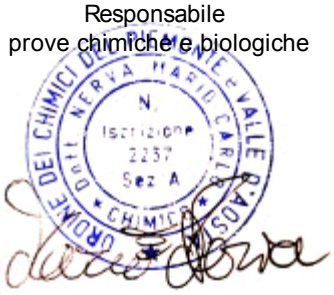
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172897/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	08-lug-21
Identificazione del Cliente	AST 05 V FIELD_ID: M8131
Identificazione interna	02 / 236467 RS: RE21SR0001120 INT: RE21IN0000898 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	07-lug-21 12.20
Procedura di Campionamento	ISO 5667-11:2009 A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_236467

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 A pH	6,8 ± 0,2	pH			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + SXOP002/01							
* A soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,84 ± 0,01	m			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A conducibilità	1100 ± 49	µS/cm	10,0		----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A temperatura	18,10 ± 0,93	°C			----------	07/07/21	
Metodo di Prova + APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A ossigeno disciolto	0,97 ± 0,15	mg/L	0,500		----------	07/07/21	
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A bicarbonati	720 ± 36	mg/L HCO3	1,2		09/07/21	09/07/21	

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.

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	42,0 ± 0,8	°F	0,0300		09/07/21 - 09/07/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003					
0 A	torbidità	6,60 ± 0,99	NTU	0,120		08/07/21 - 08/07/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A	solidi sospesi totali	8500 ± 1300	µg/L	2500		09/07/21 - 09/07/21	
Sostanze azotate							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003					
0 A	azoto ammoniacale come NH4	32000 ± 6500	µg/L	1600		08/07/21 - 08/07/21	
Amianto							
Metodo di Prova		MP 382 rev 8 2020					
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM)	0	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFI	0	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
0 A	amianto su campioni di acqua (SEM) LFS	130000	ff/L			14/07/21 - 14/07/21	
Anioni							
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007					
0 A	cloruri	3000 ± 270	µg/L	48,0		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	fluoruri	120 ± 17	µg/L	14,0		09/07/21 - 09/07/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		09/07/21 - 09/07/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		09/07/21 - 09/07/21	< 500
0 A	solfati	1800 ± 170	µg/L	55,0		09/07/21 - 09/07/21	< 250000
Cationi							
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A	calcio	120000 ± 12000	µg/L	97,0		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	magnesio	27000 ± 2700	µg/L	110		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	potassio	4000 ± 400	µg/L	93,0		09/07/21 - 10/07/21	
0 A	sodio	32000 ± 3200	µg/L	72,0		09/07/21 - 10/07/21	
Metalli							
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		09/07/21 - 14/07/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		09/07/21 - 14/07/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,90 ± 0,59	µg/L	0,240		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		09/07/21 - 14/07/21	< 5
0 A	cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,620 ± 0,090	µg/L	0,057		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,80 ± 0,12	µg/L	0,180		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**2700 ± 410**	µg/L	1,90		09/07/21 - 14/07/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**89 ± 13**	µg/L	0,68		09/07/21 - 14/07/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,091 ± 0,010	µg/L	0,085		09/07/21 - 14/07/21	< 1

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.

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.
Metalli							
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	0,66 ± 0,10	µg/L	0,170		09/07/21 - 14/07/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		09/07/21 - 14/07/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		09/07/21 - 14/07/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	<0,260	µg/L	0,260		09/07/21 - 14/07/21	
Metodo di Prova	EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	0,550 ± 0,070	µg/L	0,210		09/07/21 - 09/07/21	< 5
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A	boro sul filtrato 0,45 µm	140 ± 21	µg/L	32,0		09/07/21 - 14/07/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova	+ Calcolo						
0 A	- idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		---------- - 12/07/21	< 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		09/07/21 - 09/07/21	
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 #	09/07/21 - 12/07/21	
Composti aromatici volatili							
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
0 A	benzene	<0,091	µg/L	0,091	96,95 #	09/07/21 - 09/07/21	< 1
0 A	etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052	102,35 #	09/07/21 - 09/07/21	< 50
0 A	m,p-xilene	<0,170	µg/L	0,170	101,79 #	09/07/21 - 09/07/21	< 10
0 A	o-xilene	<0,065	µg/L	0,065	102,20 #	09/07/21 - 09/07/21	
0 A	stirene	<0,046	µg/L	0,046	98,36 #	09/07/21 - 09/07/21	< 25
0 A	toluene	<0,070	µg/L	0,070	102,50 #	09/07/21 - 09/07/21	< 15
IPA							
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018						
0 A	- sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00049	µg/L	0,00049		---------- - 13/07/21	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018						
0 A	benzo[a]antracene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	benzo[a]pirene	<0,00045	µg/L	0,00045	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	benzo[b]fluorantene	<0,00049	µg/L	0,00049	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	benzo[g,h,i]perilene	<0,00041	µg/L	0,00041	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	benzo[k]fluorantene	<0,00042	µg/L	0,00042	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,05
0 A	crisene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 5
0 A	dibenzo[a,h]antracene	<0,00046	µg/L	0,00046	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,01
0 A	indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00044	µg/L	0,00044	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 0,1
0 A	pirene	<0,00047	µg/L	0,00047	95,26 #	09/07/21 - 13/07/21	< 50

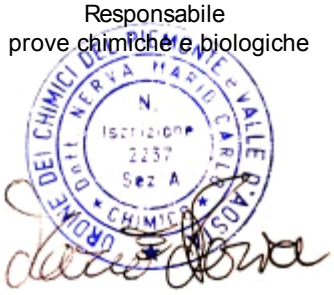
Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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 ISO 5667-11:2009: Trascurabile.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172905/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	Campionamento e analisi piezometri Mestre-Trieste
Base/Sito	-
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	06-ago-21
Identificazione del Cliente	AST 05 M (Fiume Reghena) FIELD_ID: GR014
Identificazione interna	04 / 237399 RS: RE21SR0001364 INT: RE21IN0001047 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	05-ago-21 12.20
Procedura di Campionamento	A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_237399

	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 A	pH	7,4 ± 0,2	pH			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,92 ± 0,01	m			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	820 ± 38	µS/cm	10,0		----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	17,40 ± 0,93	°C			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	05/08/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	470 ± 23	mg/L HCO3	1,2		11/08/21	11/08/21	

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.

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	33,0 ± 0,6	°F	0,0300		11/08/21	11/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A	torbidità	9,3 ± 1,4	NTU	0,120		10/08/21	10/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A	solidi sospesi totali	8000 ± 1200	µg/L	2500		11/08/21	11/08/21	
Sostanze azotate								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003						
0 A	azoto ammoniacale come NH4	17000 ± 3300	µg/L	820		11/08/21	10/08/21	
Anioni								
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007						
0 A	cloruri	4200 ± 370	µg/L	48,0		11/08/21	11/08/21	
0 A	fluoruri	150 ± 22	µg/L	14,0		11/08/21	11/08/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		11/08/21	11/08/21	
0 A	nitrati	360 ± 54	µg/L	130		11/08/21	11/08/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		11/08/21	11/08/21	< 500
0 A	solfati	36000 ± 3300	µg/L	55,0		11/08/21	11/08/21	< 250000
Cationi								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A	calcio	100000 ± 10000	µg/L	97,0		11/08/21	11/08/21	
0 A	magnesio	23000 ± 2300	µg/L	110		11/08/21	11/08/21	
0 A	potassio	2300 ± 230	µg/L	93,0		11/08/21	11/08/21	
0 A	sodio	20000 ± 2000	µg/L	72,0		11/08/21	11/08/21	
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		11/08/21	11/08/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		11/08/21	11/08/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	7,2 ± 1,1	µg/L	0,240		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		11/08/21	11/08/21	< 5
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		11/08/21	11/08/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**880 ± 130**	µg/L	1,90		11/08/21	11/08/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**180 ± 28**	µg/L	0,68		11/08/21	11/08/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		11/08/21	11/08/21	< 1
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	0,86 ± 0,13	µg/L	0,170		11/08/21	11/08/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		11/08/21	11/08/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,270 ± 0,040	µg/L	0,260		11/08/21	11/08/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		10/08/21	11/08/21	< 5
Metalli assimilabili								

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.

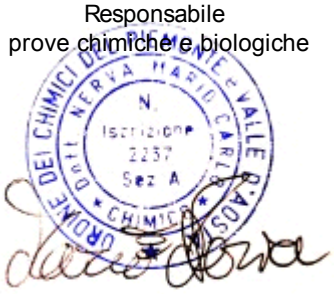
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio	Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014							
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	96 ± 14	µg/L	32,0		11/08/21	11/08/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova + Calcolo							
0 A - idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		----------	12/08/21	< 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		11/08/21	11/08/21	
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 #	11/08/21	12/08/21	

* = 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) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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.

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.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1172904/23

Cliente	SAIPEM S.p.A.
Indirizzo	Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU)
Progetto/Contratto	Campionamento e analisi piezometri Mestre-Trieste
Base/Sito	-
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	06-ago-21
Identificazione del Cliente	AST 05 V (Fiume Reghena) FIELD_ID: GR013
Identificazione interna	03 / 237399 RS: RE21SR0001364 INT: RE21IN0001047 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	07-feb-23
Data Prelievo	05-ago-21 12.40
Procedura di Campionamento	A cura ns. tecnico: Sig. Pettenuzzo ref verbale COC_237399

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 A	pH	7,0 ± 0,2	pH			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ SXOP002/01							
* A	soggiacenza di falda riferita a testa pozzo	0,76 ± 0,01	m			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003							
III A	conducibilità	1100 ± 49	µS/cm	10,0		----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003							
III A	temperatura	16,70 ± 0,93	°C			----------	05/08/21	
Metodo di Prova	+ APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G							
III A	ossigeno disciolto	<0,500	mg/L	0,500		----------	05/08/21	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003							
0 A	bicarbonati	710 ± 35	mg/L HCO3	1,2		11/08/21	11/08/21	

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.

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		11/08/21	11/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003						
0 A	torbidità	7,9 ± 1,2	NTU	0,120		10/08/21	10/08/21	
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003						
0 A	solidi sospesi totali	5000 ± 750	µg/L	2500		11/08/21	11/08/21	
Sostanze azotate								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003						
0 A	azoto ammoniacale come NH4	32000 ± 6300	µg/L	1600		11/08/21	10/08/21	
Anioni								
Metodo di Prova		EPA 9056A 2007						
0 A	cloruri	2800 ± 250	µg/L	48,0		11/08/21	11/08/21	
0 A	fluoruri	120 ± 18	µg/L	14,0		11/08/21	11/08/21	< 1500
0 A	fosfati	<130	µg/L	130		11/08/21	11/08/21	
0 A	nitrati	<130	µg/L	130		11/08/21	11/08/21	
0 A	nitriti	<9,8	µg/L	9,8		11/08/21	11/08/21	< 500
0 A	solfati	6800 ± 640	µg/L	55,0		11/08/21	11/08/21	< 250000
Cationi								
Metodo di Prova		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003						
0 A	calcio	160000 ± 16000	µg/L	970		12/08/21	13/08/21	
0 A	magnesio	27000 ± 2700	µg/L	110		11/08/21	11/08/21	
0 A	potassio	3700 ± 370	µg/L	93,0		11/08/21	11/08/21	
0 A	sodio	31000 ± 3100	µg/L	72,0		11/08/21	11/08/21	
Metalli								
Metodo di Prova		EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014						
0 A	alluminio sul filtrato 0,45 µm	<5,60	µg/L	5,60		11/08/21	11/08/21	< 200
0 A	antimonio sul filtrato 0,45 µm	<0,076	µg/L	0,076		11/08/21	11/08/21	< 5
0 A	arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,40 ± 0,52	µg/L	0,240		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,075	µg/L	0,075		11/08/21	11/08/21	< 5
0 A	cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,180	µg/L	0,180		11/08/21	11/08/21	< 50
0 A	ferro sul filtrato 0,45 µm	**2500 ± 370**	µg/L	1,90		11/08/21	11/08/21	< 200
0 A	manganese sul filtrato 0,45 µm	**89 ± 13**	µg/L	0,68		11/08/21	11/08/21	< 50
0 A	mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,085	µg/L	0,085		11/08/21	11/08/21	< 1
0 A	nichel sul filtrato 0,45 µm	0,81 ± 0,12	µg/L	0,170		11/08/21	11/08/21	< 20
0 A	piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,150	µg/L	0,150		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	rame sul filtrato 0,45 µm	<0,65	µg/L	0,65		11/08/21	11/08/21	< 1000
0 A	selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,230	µg/L	0,230		11/08/21	11/08/21	< 10
0 A	vanadio sul filtrato 0,45 µm	<0,260	µg/L	0,260		11/08/21	11/08/21	
Metodo di Prova		EPA 7199 1996						
0 A	cromo (VI)	<0,210	µg/L	0,210		10/08/21	11/08/21	< 5
Metalli assimilabili								

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.

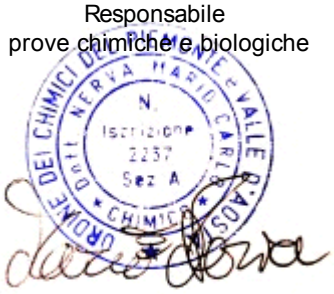
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio	Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metalli assimilabili							
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014							
0 A boro sul filtrato 0,45 µm	140 ± 22	µg/L	32,0		11/08/21	11/08/21	< 1000
Composti idrocarburici							
Metodo di Prova + Calcolo							
0 A - idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		----------	11/08/21	< 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		11/08/21	11/08/21	
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 #	11/08/21	11/08/21	

* = 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) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria 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; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti 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.

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.

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012300

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST05M fiume Reghena

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 08:55:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508798

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012300

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,34±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,8±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,17±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	889±41	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,34±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	31,5±6,1	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	5,2±1,1	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	89±23	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**940±180**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**66±13**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	12,8±1,8	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	423±21	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,46±0,42	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012300

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	516±26	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	24500±5400	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	107000±16000	µg/L			97		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23900±2400	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2590±650	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22200±3300	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	36,8±4,1	°F			_		26/09/2022 26/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	2860±420	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	166±33	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	27,8±2,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	15100±1600	µg/L			640		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012300

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST05M fiume Reghena

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012300

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012301

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033200-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 19/09/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST05V fiume Reghena

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Dario Calzavara, Riccardo Baccini il 16/09/2022 09:15:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508799

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012301

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,15±0,01	m			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	16,2±0,9	°C			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,78±0,18				_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	998±46	µS/cm			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,36±0,05	mg/L			_		16/09/2022 16/09/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Arsenico	2,73±0,60	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Boro	112±28	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Ferro	**2310±450**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Manganese	**73±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/09/2022 24/09/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/09/2022 24/09/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	4,12±0,60	NTU			0,12		23/09/2022 23/09/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	511±25	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/09/2022 26/09/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,22±0,50	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012301

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	623±31	mg/L (come HCO3)			4,4		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<2500	µg/L			2500		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	139000±21000	µg/L			970		26/09/2022 28/09/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26400±2600	µg/L			110		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	3300±830	µg/L			93		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	28100±4200	µg/L			72		26/09/2022 26/09/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	45,9±5,4	°F			_		26/09/2022 28/09/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	1690±250	µg/L			71	96,23#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fluoruri	157±31	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Solfati	15,3±1,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	26/09/2022 26/09/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	19300±2300	µg/L			1300		23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/09/2022 23/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/09/2022 26/09/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012301

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/09/2022 26/09/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST05V fiume Reghena

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012301

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054895

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-009524-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/04/2022
Proveniente da	Lotto 1 Veneto - Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 21/04/2022 10:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508328

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054895

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	2,30±0,01	m			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	12,7±0,9	°C			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,10±0,18				_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	725±34	µS/cm			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,80±0,12	mg/L			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Antimonio	0,081±0,012	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Arsenico	10,0±1,5	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Boro	126±19	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Ferro	**2920±440**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Manganese	34,2±5,1	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/04/2022 27/04/2022	VOL	*
Nichel	0,90±0,13	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	18,4±2,6	NTU			0,12		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	386±19	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	7,72±0,39	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054895

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	471±24	mg/L (come HCO3)			4,4		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	8500±1900	µg/L			2500		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	116000±17000	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19600±2000	µg/L			230		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1830±460	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	13800±2100	µg/L			140		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	37±4	°F			_		26/04/2022 27/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6800±1000	µg/L			140	96,23#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fluoruri	214±42	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Solfati	3,20±0,34	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7330±990	µg/L			640		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054895

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/04/2022 27/04/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054895

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054896

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-009524-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/04/2022
Proveniente da	Lotto 1 Veneto - Metanodotto Mestre-Trieste
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 21/04/2022 11:30:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508329

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054896

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,18±0,01	m			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	12,5±0,9	°C			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,01±0,18				_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	850±39	µS/cm			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,50±0,08	mg/L			_		21/04/2022 21/04/2022	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Arsenico	1,35±0,20	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Boro	50,2±7,5	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Cromo totale	0,527±0,079	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Ferro	**2600±390**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Manganese	**82±12**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		27/04/2022 27/04/2022	VOL	*
Nichel	<0,17	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		27/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	9,5±1,4	NTU			0,12		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	447±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,94±0,44	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054896

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	545±27	mg/L (come HCO3)			4,4		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	5000±1100	µg/L			2500		26/04/2022 26/04/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	146000±22000	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	27500±2700	µg/L			230		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2320±580	µg/L			190		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12000±1800	µg/L			140		26/04/2022 27/04/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	48,1±5,6	°F			_		26/04/2022 27/04/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	14700±2200	µg/L			140	96,23#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fluoruri	138±27	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Solfati	14,1±1,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	26/04/2022 27/04/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3560±530	µg/L			640		22/04/2022 22/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	27/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/04/2022 27/04/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054896

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/04/2022 27/04/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054896

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054905

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-026583-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 27/05/2022
Proveniente da	Lotto 2 FVG - Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto, Gabriele Presutto il 26/05/2022 10:15:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508290

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054905

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,95±0,01	m			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5±0,9	°C			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		26/05/2022 26/05/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	839±39	µS/cm			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,34±0,05	mg/L			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Arsenico	<0,24	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Boro	37,4±5,6	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Ferro	**2830±420**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Manganese	**105±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/05/2022 30/05/2022	VOL *
Nichel	0,195±0,029	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	12,1±1,7	NTU			0,12		27/05/2022 27/05/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	441±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/05/2022 30/05/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,82±0,44	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054905

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	538±27	mg/L (come HCO3)			4,4		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	5500±1200	µg/L			2500		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	153000±23000	µg/L			190		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	27000±2700	µg/L			230		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2550±640	µg/L			190		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	7100±1100	µg/L			140		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	49,7±5,9	°F			_		30/05/2022 30/05/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12400±1800	µg/L			140	96,23#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Fluoruri	134±26	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Solfati	24,5±2,6	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	940±130	µg/L			130		27/05/2022 27/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	31/05/2022 31/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	27/05/2022 31/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054905

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		27/05/2022 31/05/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054905

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000054904

data di emissione 05/08/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-026583-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 27/05/2022
Proveniente da	Lotto 2 FVG - Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto, Gabriele Presutto il 26/05/2022 09:25:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.508289

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054904

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	4,80±0,01	m			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,3±0,9	°C			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,86±0,18				_		26/05/2022 26/05/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	837±39	µS/cm			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	1,28±0,19	mg/L			_		26/05/2022 26/05/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Arsenico	0,79±0,12	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Boro	61,9±9,3	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Cromo totale	<0,18	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,18		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Ferro	**2080±310**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	1,9		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Manganese	**81±12**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Mercurio	0,094±0,014	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/05/2022 30/05/2022	VOL	*
Nichel	0,201±0,030	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,17		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Rame	1,34±0,20	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Selenio	<0,23	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,23		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Vanadio	<0,26	µg/L			0,26		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	9,2±1,3	NTU			0,12		27/05/2022 27/05/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	445±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,91±0,44	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054904

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	543±27	mg/L (come HCO3)			4,4		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	17500±3900	µg/L			2500		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	142000±21000	µg/L			190		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26000±2600	µg/L			230		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2390±600	µg/L			190		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	11500±1700	µg/L			140		30/05/2022 30/05/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	46,5±5,4	°F			_		30/05/2022 30/05/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12800±1900	µg/L			140	96,23#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Fluoruri	145±29	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Fosfati	169±57	µg/L			94	105,91#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Solfati	18,3±1,9	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	30/05/2022 30/05/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3110±320	µg/L			130		27/05/2022 27/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	31/05/2022 31/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	27/05/2022 31/05/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054904

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		27/05/2022 31/05/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000054904

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063263

data di emissione 12/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-026600-0003
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 27/06/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M - fiume LEMENE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto il 24/06/2022 15:45:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503527

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063263

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,80±0,01	m			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,1±0,9	°C			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,97±0,18				_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	776±36	µS/cm			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,57±0,09	mg/L			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Arsenico	0,90±0,20	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Boro	60±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Ferro	**2520±490**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Manganese	**70±14**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/06/2022 04/07/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	2,15±0,34	NTU			0,12		29/06/2022 29/06/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	486±24	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,72±0,48	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063263

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	593±29	mg/L (come HCO3)			4,4		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4500±1000	µg/L			2500		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	128000±19000	µg/L			190		29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22000±2200	µg/L			230		29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1910±480	µg/L			190		29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	9900±1500	µg/L			140		29/06/2022 30/06/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	41,3±4,9	°F			_		29/06/2022 30/06/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	8900±1300	µg/L			140	96,23#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Fluoruri	161±32	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Solfati	13,7±1,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	29/06/2022 30/06/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4130±480	µg/L			260		30/06/2022 30/06/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/06/2022 30/06/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	27/06/2022 02/07/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063263

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		27/06/2022 02/07/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M - fiume LEMENE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063263

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063262

data di emissione 12/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-026600-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 27/06/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V - fiume LEMENE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Cristian Lucietto il 24/06/2022 15:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.503526

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063262

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,00±0,01	m			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5±0,9	°C			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,88±0,18				_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	845±39	µS/cm			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,28±0,04	mg/L			_		24/06/2022 24/06/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Arsenico	1,92±0,42	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Boro	79±20	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Ferro	**3090±600**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Manganese	**82±16**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		30/06/2022 04/07/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		30/06/2022 04/07/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	1,89±0,30	NTU			0,12		29/06/2022 29/06/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	470±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,40±0,47	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063262

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	573±28	mg/L (come HCO3)			4,4		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		30/06/2022 30/06/2022	VOL
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	6000±1300	µg/L			2500		30/06/2022 30/06/2022	VOL
METALLI EPA 7199 1996								
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	137000±21000	µg/L			190		29/06/2022 30/06/2022	VOL
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	24900±2500	µg/L			230		29/06/2022 30/06/2022	VOL
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2110±530	µg/L			190		29/06/2022 30/06/2022	VOL
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	13000±2000	µg/L			140		29/06/2022 30/06/2022	VOL
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	44,8±5,4	°F			_		29/06/2022 30/06/2022	VOL *
ANIONI EPA 9056A 2007								
Cloruri	10900±1600	µg/L			140	96,23#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Fluoruri	120±24	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	37	97,99#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Fosfati	<94	µg/L			94	105,91#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Solfati	17,4±1,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,48	103,49#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Nitrati	<380	µg/L			380	98,72#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Nitriti	<23	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	23	99,17#	29/06/2022 30/06/2022	VOL
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3410±440	µg/L			260		30/06/2022 30/06/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<29	µg/L			29	95,43#	30/06/2022 30/06/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B								
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	27/06/2022 02/07/2022	VOL
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015								

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063262

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		27/06/2022 02/07/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V - fiume LEMENE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063262

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063265

data di emissione 12/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033042-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/07/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M - Fiume LEMENE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Matteo Chiesa il 21/07/2022 10:20:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500360

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063265

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	2,02±0,01	m			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,7±0,9	°C			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,84±0,18				_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	713±33	µS/cm			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,43±0,06	mg/L			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Arsenico	1,35±0,29	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Boro	93±23	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Ferro	**2110±410**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Manganese	42,2±8,5	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Mercurio	0,089±0,030	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/07/2022 02/08/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	3,80±0,56	NTU			0,12		29/07/2022 29/07/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	410±21	mg/L (come CaCO3)			3,6		01/08/2022 01/08/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,20±0,41	meq/L			0,072		01/08/2022 01/08/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063265

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	500±25	mg/L (come HCO3)			4,4		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	8000±1800	µg/L			5000		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	111000±17000	µg/L			190		01/08/2022 03/08/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19100±1900	µg/L			110		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1880±470	µg/L			93		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	13400±2000	µg/L			72		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	35,8±4,3	°F			_		01/08/2022 03/08/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	6430±950	µg/L			71	96,23#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Fluoruri	220±44	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Solfati	4,14±0,44	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7320±990	µg/L			640		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	29/07/2022 01/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/07/2022 02/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063265

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/07/2022 02/08/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M - Fiume LEMENE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063265

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063264

data di emissione 12/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-033042-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 22/07/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V - Fiume LEMENE

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Matteo Chiesa il 21/07/2022 09:40:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.500359

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063264

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,12±0,01	m			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,6±0,9	°C			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,81±0,18				_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	810±38	µS/cm			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,66±0,10	mg/L			_		21/07/2022 21/07/2022	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Arsenico	2,95±0,64	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Boro	112±28	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Ferro	**2790±550**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Manganese	33,3±6,7	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Mercurio	0,107±0,036	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/07/2022 02/08/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		29/07/2022 01/08/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	5,74±0,83	NTU			0,12		29/07/2022 29/07/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	508±27	mg/L (come CaCO3)			7,2		01/08/2022 01/08/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,16±0,54	meq/L			0,14		01/08/2022 01/08/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063264

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,074	meq/L			0,074		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	620±33	mg/L (come HCO3)			8,8		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,14	meq/L			0,14		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,14	meq/L			0,14		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11000±2400	µg/L			5000		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	134000±20000	µg/L			190		01/08/2022 03/08/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23400±2300	µg/L			110		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2110±530	µg/L			93		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15400±2300	µg/L			72		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	43,4±5,1	°F			_		01/08/2022 03/08/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	9200±1400	µg/L			71	96,23#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Fluoruri	150±30	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Solfati	3,19±0,34	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	01/08/2022 01/08/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	7500±1000	µg/L			640		01/08/2022 01/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	29/07/2022 01/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	22/07/2022 02/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063264

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		22/07/2022 02/08/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V - Fiume LEMENE

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063264

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063552

data di emissione 13/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-077714-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/08/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 25/08/2022
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514025

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063552

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	2,12±0,01	m			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,0±0,9	°C			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90±0,18				_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	770±36	µS/cm			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,40±0,06	mg/L			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Arsenico	0,89±0,19	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Boro	64±16	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Ferro	**2570±500**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Manganese	**73±15**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Mercurio	0,094±0,032	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/08/2022 29/08/2022	VOL	*
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	8,1±1,2	NTU			0,12		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	444±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,88±0,44	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063552

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	542±27	mg/L (come HCO3)			4,4		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4000±890	µg/L			2500		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	134000±20000	µg/L			490		29/08/2022 31/08/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22500±2300	µg/L			110		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2060±520	µg/L			93		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	10600±1600	µg/L			72		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	43,0±5,1	°F			_		29/08/2022 31/08/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	8000±1200	µg/L			71	96,23#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Fluoruri	168±33	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Solfati	13,9±1,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Nitrati	250±36	µg/L			190	98,72#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4500±510	µg/L			260		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/08/2022 30/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063552

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/08/2022 30/08/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063552

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-22/000063553

data di emissione 13/09/2022

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-077714-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 26/08/2022
Proveniente da	FALDA 023088 SRG - MET.TO MESTRE-TRIESTE
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 25/08/2022
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	22.514026

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063553

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,22±0,01	m			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5±0,9	°C			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85±0,18				_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	820±38	µS/cm			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G	0,45±0,07	mg/L			_		25/08/2022 25/08/2022	FLD	
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	100±20	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Arsenico	2,87±0,63	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Boro	78±20	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Ferro	**3630±710**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Manganese	**65±13**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		29/08/2022 29/08/2022	VOL	*
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	7,1±1,0	NTU			0,12		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	460±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,20±0,46	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063553

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	561±28	mg/L (come HCO3)			4,4		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	8000±1800	µg/L			2500		29/08/2022 29/08/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	138000±21000	µg/L			490		29/08/2022 31/08/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	24700±2500	µg/L			110		29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2010±500	µg/L			93		29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12500±1900	µg/L			72		29/08/2022 30/08/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	45,0±5,4	°F			_		29/08/2022 31/08/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	8800±1300	µg/L			71	96,23#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Fluoruri	124±25	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Solfati	12,2±1,3	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Nitrati	253±36	µg/L			190	98,72#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	29/08/2022 30/08/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	4430±510	µg/L			260		26/08/2022 26/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	29/08/2022 29/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	26/08/2022 30/08/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063553

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		26/08/2022 30/08/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2 2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Confronto dei valori con i valori di riferimento

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 21005108 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato 21005078 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-22/000063553

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. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012315

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-087873-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/10/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE - Lotto 1 Veneto
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06 MONTE - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 20/10/2022 10:18:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-1:2022*,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	V22.W05449

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012315

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Misure al prelievo									
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	2,20±0,01	m			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD	*
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,0±0,9	°C			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD	*
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80±0,18				_		20/10/2022 20/10/2022	FLD	
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	830±39	µS/cm			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD	
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,33±0,05	mg/L			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD	*
Sul filtrato a 0,45 micron									
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014									
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Arsenico	<0,24	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Boro	35,3±8,9	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Ferro	**3130±610**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Manganese	**111±22**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		31/10/2022 01/11/2022	VOL	*
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		31/10/2022 01/11/2022	VOL	
Sul campione tal quale									
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	2,85±0,43	NTU			0,12		28/10/2022 28/10/2022	VOL	
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	512±25	mg/L (come CaCO3)			3,6		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	10,25±0,51	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL	

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012315

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	625±31	mg/L (come HCO3)			4,4		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	3500±780	µg/L			2500		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	173000±26000	µg/L			970		31/10/2022 04/11/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26600±2700	µg/L			110		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2640±660	µg/L			93		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	7600±1100	µg/L			72		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	54,5±6,6	°F			_		31/10/2022 04/11/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	11000±1600	µg/L			71	96,23#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Fluoruri	140±28	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Solfati	28,3±3,0	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	1280±170	µg/L			130		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	31/10/2022 01/11/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/10/2022 31/10/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012315

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/10/2022 01/11/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06 MONTE - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012315

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012316

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	22-087873-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 21/10/2022
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE - Lotto 1 Veneto
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06 VALLE - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Stefano Toso il 20/10/2022 11:00:00
Metodo di campionamento	M.U. 196/2 2004,UNI EN ISO 5667-1:2022*,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	V22.W05454

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012316

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	3,20±0,01	m			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,7±0,9	°C			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD *
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85±0,18				_		20/10/2022 20/10/2022	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	830±39	µS/cm			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,28±0,04	mg/L			_		20/10/2022 20/10/2022	FLD *
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Arsenico	2,93±0,64	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Boro	59±15	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Ferro	**3240±630**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Manganese	**84±17**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		31/10/2022 01/11/2022	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		31/10/2022 01/11/2022	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	2,21±0,35	NTU			0,12		28/10/2022 28/10/2022	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	447±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		31/10/2022 31/10/2022	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,94±0,44	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012316

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	546±27	mg/L (come HCO3)			4,4		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	3500±780	µg/L			2500		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	169000±25000	µg/L			970		31/10/2022 04/11/2022	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	25500±2600	µg/L			110		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2340±590	µg/L			93		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12400±1900	µg/L			72		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	53,1±6,4	°F			_		31/10/2022 04/11/2022	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	10100±1500	µg/L			71	96,23#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Fluoruri	141±28	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Fosfati	<47	µg/L			47	105,91#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Solfati	16,9±1,8	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	31/10/2022 31/10/2022	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	3820±460	µg/L			260		31/10/2022 31/10/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	31/10/2022 01/11/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	25/10/2022 31/10/2022	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012316

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		25/10/2022 01/11/2022	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06 VALLE - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012316

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012318

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	23-047852-0001
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 20/01/2023
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE - Lotto 1 Veneto
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06M - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Riccardo Baccini il 19/01/2023 10:15:00
Metodo di campionamento	APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030,M.U. 196/2:2004,UNI EN ISO 5667-1:2022*,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	V23.W01222

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012318

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	1,91±0,01	m			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,8±0,9	°C			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80±0,18				_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	901±42	µS/cm			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,40±0,06	mg/L			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Arsenico	<0,24	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Boro	65±16	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Ferro	**2810±550**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Manganese	**106±21**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/01/2023 24/01/2023	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	17,6±2,5	NTU			0,12		20/01/2023 20/01/2023	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	449±22	mg/L (come CaCO3)			3,6		23/01/2023 23/01/2023	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	8,98±0,45	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012318

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	548±27	mg/L (come HCO3)			4,4		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	5500±1200	µg/L			2500		20/01/2023 20/01/2023	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	153000±17000	µg/L			690		23/01/2023 26/01/2023	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	25700±2600	µg/L			350		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2490±310	µg/L			89		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	7340±650	µg/L			60		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	49,1±4,4	°F			_		23/01/2023 26/01/2023	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12100±1800	µg/L			71	96,23#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Fluoruri	154±30	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Fosfati	<140	µg/L			140	105,91#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Solfati	22,7±2,4	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	1050±150	µg/L			130		20/01/2023 20/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/01/2023 23/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/01/2023 23/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012318

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/01/2023 23/01/2023	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06M - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012318

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

RAPPORTO DI PROVA RP-ENV-23/000012319

data di emissione 07/02/2023

Codice intestatario	10699	Spett.le SAIPEM S.p.A. Via Toniolo, 1 61032 FANO (PU) IT

Dati Campione

Numero di accettazione	23-047852-0002
Consegnato da	Tecnico Mérieux Nutrisciences il 20/01/2023
Proveniente da	Metanodotto MESTRE-TRIESTE - Lotto 1 Veneto
Matrice	Acqua sotterranea
Descrizione campione	AST06V - fiume Lemene

Dati Campionamento

Campionato da	Tecnico interno Riccardo Baccini il 19/01/2023 11:00:00
Metodo di campionamento	APAT MANUALI E LINEE GUIDA N. 29/2003 - MET. 1030,M.U. 196/2:2004,UNI EN ISO 5667-1:2022*,UNI EN ISO 5667-3:2018*
Verbale di campionamento	V23.W01237

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012319

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
Misure al prelievo								
Soggiacenza di falda riferita a testa pozzo M.U. 196/2:2004	2,86±0,01	m			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD *
Temperatura (al prelievo) APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,9±0,9	°C			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,65±0,18				_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Conducibilità a 25°C (al prelievo) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	942±44	µS/cm			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Ossigeno disciolto (al prelievo) APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 4500-O G	0,49±0,07	mg/L			_		19/01/2023 19/01/2023	FLD
Sul filtrato a 0,45 micron								
METALLI EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014								
Alluminio	<5,6	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	5,6		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Antimonio	<0,076	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,076		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Arsenico	8,8±1,9	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,24		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Boro	56±14	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	32		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Cadmio	<0,075	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,075		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Cromo totale	<0,51	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,51		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Ferro	**3390±660**	µg/L	≤ 200	DL 152/06 TAB2	4,7		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Manganese	**123±25**	µg/L	≤ 50	DL 152/06 TAB2	0,68		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Mercurio	<0,085	µg/L	≤ 1	DL 152/06 TAB2	0,085		23/01/2023 24/01/2023	VOL *
Nichel	<0,60	µg/L	≤ 20	DL 152/06 TAB2	0,60		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Piombo	<0,15	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,15		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Rame	<0,65	µg/L	≤ 1000	DL 152/06 TAB2	0,65		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Selenio	<0,46	µg/L	≤ 10	DL 152/06 TAB2	0,46		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Vanadio	<0,88	µg/L			0,88		23/01/2023 24/01/2023	VOL
Sul campione tal quale								
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	28,8±3,5	NTU			0,12		20/01/2023 20/01/2023	VOL
Alcalinità come CaCO3 APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	460±23	mg/L (come CaCO3)			3,6		23/01/2023 23/01/2023	VOL
Alcalinità M APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	9,20±0,46	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012319

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.	
Alcalinità P APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,037	meq/L			0,037		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Bicarbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	561±28	mg/L (come HCO3)			4,4		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Carbonati APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Idrossidi APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	<0,072	meq/L			0,072		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	9000±2000	µg/L			2500		20/01/2023 20/01/2023	VOL	
METALLI EPA 7199 1996									
Cromo (VI)	<0,21	µg/L	≤ 5	DL 152/06 TAB2	0,21	100,36#	23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Calcio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	158000±18000	µg/L			690		23/01/2023 26/01/2023	VOL	
Magnesio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	27300±2800	µg/L			350		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Potassio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	2630±320	µg/L			89		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
Sodio APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	8970±790	µg/L			60		23/01/2023 23/01/2023	VOL	
- Durezza totale APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	51,1±4,7	°F			_		23/01/2023 26/01/2023	VOL	*
ANIONI EPA 9056A 2007									
Cloruri	12900±1900	µg/L			71	96,23#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Fluoruri	141±28	µg/L	≤ 1500	DL 152/06 TAB2	18	97,99#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Fosfati	<140	µg/L			140	105,91#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Solfati	32,6±3,5	mg/L	≤ 250	DL 152/06 TAB2	0,24	103,49#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Nitrati	<190	µg/L			190	98,72#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Nitriti	<12	µg/L	≤ 500	DL 152/06 TAB2	12	99,17#	23/01/2023 24/01/2023	VOL	
Azoto ammoniacale come N APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	620±95	µg/L			130		20/01/2023 20/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									
Idrocarburi frazione volatile (C6-C10) come n-esano	<20	µg/L			20	94,99#	23/01/2023 23/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015 Met B									
Idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24	µg/L			24	91,64#	20/01/2023 23/01/2023	VOL	
IDROCARBURI TOTALI (ESPRESSI COME n-ESANO) ISPRA Man 123 2015									

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

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

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

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012319

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	MDL	R%	Data inizio/ fine analisi	Unità op.
- Idrocarburi totali come n-esano	<24	µg/L	≤ 350	DL 152/06 TAB2	_		20/01/2023 23/01/2023	VOL

Unità Operative

FLD : analisi effettuate in campo - Via Castellana, 118/A 31023 Resana (TV) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0051 L

VOL : Corso Europa, 600/A 10088 Volpiano (TO) - Accreditamento ACCREDIA LAB N° 0094 L

Informazioni sui metodi di prova e/o requisiti/specifiche

Riferimento: DL 152/06 TAB2 = DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Metodo: M.U. 196/2:2004 = Incertezza di campionamento per il metodo M.U. 196/2 2004: trascurabile (da combinare con il valore di incertezza sopra riportata per la prova specifica).

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

Il campione esaminato risulta NON CONFORME alle disposizioni previste dalle norme sopra citate.

Aliquota	Parametro	Conformità	Riferimenti
Sul filtrato a 0,45 micron	Ferro	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2
Sul filtrato a 0,45 micron	Manganese	NON CONFORME	DLgs n° 152 03/04/2006 SO GU n° 88 14/04/2006 ALL.5 TAB.2

Informazioni fornite dal cliente

Descrizione campione AST06V - fiume Lemene

Responsabile prove chimiche	Responsabile prove chimiche
Mario Carlo Nerva	Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta Iscrizione n. 2237 Sez. A	Chimico Ordine dei chimici e dei fisici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato WSREF-55443655428511 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT	Num. certificato WSREF-80753129228975 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

segue rapporto di prova n. RP-ENV-23/000012319

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. Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità) o di RL (limite di quantificazione), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di < MDL o < RL così ottenuto, pur essendo superiore al limite di specifica, non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione può risultare pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio del lower bound (L.B.). In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l 'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. I parametri preceduti dal simbolo "-" derivano da calcolo. La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia presso l'unità operativa o laboratorio dove è stata eseguita.
R%: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Il recupero è relativo alle fasi analitiche eseguite in laboratorio. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (es clusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k =2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

FINE RAPPORTO DI PROVA

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 analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.