

RAPPORTO DI PROVA n° 995721/19

Cliente	SYNDIAL S.p.A.
Indirizzo	Via G. Taliercio, 14 MANTOVA (MN)
Prime Contractor	SYNDIAL S.p.A.
Progetto/Contratto	--
Base/Sito	Enipower Mantova
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	10-giu-19
Identificazione del Cliente	EP13 FIELD_ID: W6834
Identificazione interna	02 / 202441 RS: VO19SR0003976 INT: VO19IN0005640
Data emissione Rapporto di Prova	19-set-19
Data Prelievo	10-giu-19 12.50
Procedura di Campionamento	A cura ns. tecnico: Sig. Comin ref verbale COC_202441

QC Type N

Parametro Analizzato		Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003						
III ApH		7,3 ± 0,1	pH			10/06/19 - 10/06/19	
Metodo di Prova	SXOP002/01						
* A soggiacenza di falda riferita a bordo cassonetto		8,10 ± 0,01	m			10/06/19 - 10/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003						
III A conducibilità		560 ± 17	µS/cm	5,0		10/06/19 - 10/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003						
III A temperatura		20,20 ± 0,50	°C			10/06/19 - 10/06/19	
Metodo di Prova	ASTM D1498-14						
III Apotenziale Red-Ox		-5,9 ± -1,2	mV			10/06/19 - 10/06/19	
Metodo di Prova	APHA Standard Method, ed 23nd 2017, 4500-O G						
III A ossigeno disciolto		0,600 ± 0,060	mg/L	0,500		10/06/19 - 10/06/19	

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

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

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

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

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Metodo di Prova	+ APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A - carbonati	<0,09	meq/L	0,09		----- - 11/06/19	
0 A - idrogenocarbonati	5,30 ± 0,53	meq/L	0,094		----- - 11/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					
0 A alcalinità M	5,30 ± 0,53	meq/L	0,0500		11/06/19 - 11/06/19	
0 A alcalinità P	<0,094	meq/L	0,094		11/06/19 - 11/06/19	
* A bicarbonati	5,3 ± 0,3	meq/L	0,020		11/06/19 - 11/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003					
0 A durezza totale °F	25,0 ± 0,5	°F	0,0300		12/06/19 - 12/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	3500 ± 530	µg/L	2500		12/06/19 - 12/06/19	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come N	59 ± 12	µg/L	6,2		12/06/19 - 12/06/19	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003					
0 A residuo a 180°C	350000 ± 53000	µg/L	13000		12/06/19 - 12/06/19	
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007					
0 A cloruri	17000 ± 3100	µg/L	79		12/06/19 - 13/06/19	
0 A nitrati	480 ± 87	µg/L	85		12/06/19 - 13/06/19	
0 A nitriti	35,0 ± 5,9	µg/L	9,5		12/06/19 - 13/06/19	< 500
0 A solfati	96000 ± 14000	µg/L	140		12/06/19 - 13/06/19	< 250000
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2018					
0 A silicio (come SiO ₂) sul filtrato 0,45 µm	14000 ± 2900	µg/L	23,0		12/06/19 - 12/06/19	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,6 ± 1,4	µg/L	2,20		12/06/19 - 15/06/19	< 200
0 A antimonio sul filtrato 0,45 µm	0,390 ± 0,060	µg/L	0,230		12/06/19 - 15/06/19	< 5
0 A argento sul filtrato 0,45 µm	<0,440	µg/L	0,440		12/06/19 - 15/06/19	< 10
0 A arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,70 ± 0,56	µg/L	0,350		12/06/19 - 15/06/19	< 10
0 A berillio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	0,097		12/06/19 - 15/06/19	< 4
0 A cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,095	µg/L	0,095		12/06/19 - 15/06/19	< 5
0 A calcio sul filtrato 0,45 µm	75000 ± 11000	µg/L	160		12/06/19 - 15/06/19	
0 A cobalto sul filtrato 0,45 µm	<0,410	µg/L	0,410		12/06/19 - 15/06/19	< 50
0 A cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,92 ± 0,14	µg/L	0,450		12/06/19 - 15/06/19	< 50
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	17,0 ± 2,5	µg/L	4,90		12/06/19 - 15/06/19	< 200
0 A magnesio sul filtrato 0,45 µm	17000 ± 2500	µg/L	150		12/06/19 - 15/06/19	
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	15,0 ± 2,2	µg/L	0,460		12/06/19 - 15/06/19	< 50
0 A mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,240 ± 0,040	µg/L	0,097		12/06/19 - 15/06/19	< 1
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,620 ± 0,090	µg/L	0,430		12/06/19 - 15/06/19	< 20

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

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

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

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

FOA1006F Rev 3_1

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 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,490	µg/L	0,490		12/06/19 - 15/06/19	< 10
0 A potassio sul filtrato 0,45 µm	5800 ± 870	µg/L	180		12/06/19 - 15/06/19	
0 A rame sul filtrato 0,45 µm	0,550 ± 0,080	µg/L	0,370		12/06/19 - 15/06/19	< 1000
0 A selenio sul filtrato 0,45 µm	<0,310	µg/L	0,310		12/06/19 - 15/06/19	< 10
0 A sodio sul filtrato 0,45 µm	32000 ± 4800	µg/L	180		12/06/19 - 15/06/19	
0 A tallio sul filtrato 0,45 µm	<0,042	µg/L	0,042		12/06/19 - 15/06/19	< 2
0 A vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,80 ± 1	µg/L	0,380		12/06/19 - 15/06/19	
0 A zinco sul filtrato 0,45 µm	5,10 ± 0,77	µg/L	2,40		12/06/19 - 15/06/19	< 3000
Metodo di Prova EPA 7199 1996						
0 A cromo (VI)	0,85 ± 0,11	µg/L	0,210		12/06/19 - 12/06/19	< 5
Composti idrocarburi						
Metodo di Prova + Calcolo						
0 A - idrocarburi totali come n-esano	<29	µg/L	29		----- - 17/06/19	< 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		12/06/19 - 13/06/19	
Idrocarburi pesanti						
Metodo di Prova ISPRA Man 123 2015						
0 A idrocarburi frazione estraibile (C10-C40) come n-esano	<24,0	µg/L	24,0	94,76 #	14/06/19 - 17/06/19	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova + EPA 8260D 2018						
0 A - 1,2-dicloroetilene (cis+trans)	<0,08	µg/L	0,08		----- - 17/06/19	< 60
0 A - sommatoria organoalogenati (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,08	µg/L	0,08		----- - 17/06/19	< 10
Metodo di Prova EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,00490	µg/L	0,00490		14/06/19 - 17/06/19	< 0,05
0 A 1,1,2-tricloroetano	<0,0170	µg/L	0,0170		14/06/19 - 17/06/19	< 0,2
0 A 1,1-dicloroetano	<0,066	µg/L	0,066		14/06/19 - 17/06/19	< 810
0 A 1,1-dicloroetilene	<0,00500	µg/L	0,00500		14/06/19 - 17/06/19	< 0,05
0 A 1,2-dicloroetano	<0,045	µg/L	0,045		14/06/19 - 17/06/19	< 3
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,070	µg/L	0,070		14/06/19 - 17/06/19	
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,084	µg/L	0,084		14/06/19 - 17/06/19	
0 A 1,2-dicloropropano	<0,0150	µg/L	0,0150		14/06/19 - 17/06/19	< 0,15
0 A bromodichlorometano	<0,0160	µg/L	0,0160		14/06/19 - 17/06/19	< 0,17
0 A bromoformio	<0,0210	µg/L	0,0210		14/06/19 - 17/06/19	< 0,3
0 A cloroformio	<0,0130	µg/L	0,0130		14/06/19 - 17/06/19	< 0,15
0 A clorometano	<0,075	µg/L	0,075		14/06/19 - 17/06/19	< 1,5
0 A cloruro di vinile	<0,0170	µg/L	0,0170		14/06/19 - 17/06/19	< 0,5
0 A dibromodichlorometano	<0,0130	µg/L	0,0130		14/06/19 - 17/06/19	< 0,13
0 A esaclorobutadiene	<0,0150	µg/L	0,0150		14/06/19 - 17/06/19	< 0,15
0 A tetracloroetilene	<0,069	µg/L	0,069		14/06/19 - 17/06/19	< 1,1
0 A tridoroetilene	<0,070	µg/L	0,070		14/06/19 - 17/06/19	< 1,5
Metodo di Prova EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 (SIM) (selected ion monitoring)						
0 A 1,2,3-tricloropropano	<0,000094	µg/L	0,000094		18/06/19 - 18/06/19	< 0,001

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

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

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

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

FOA1006F Rev 3_1

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V- All.5 Tab.2 e s.m.i.
Composti alogenati volatili						
0 A 1,2-dibrometano	<0,000089	µg/L	0,000089		18/06/19 - 18/06/19	< 0,001
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A benzene	0,120 ± 0,020	µg/L	0,091		14/06/19 - 17/06/19	< 1
0 A etilbenzene	<0,052	µg/L	0,052		14/06/19 - 17/06/19	< 50
0 A isopropilbenzene	0,180 ± 0,040	µg/L	0,053		14/06/19 - 17/06/19	
0 A p-xilene	<0,053	µg/L	0,053		14/06/19 - 17/06/19	< 10
0 A stirene	<0,046	µg/L	0,046		14/06/19 - 17/06/19	< 25
0 A toluene	<0,070	µg/L	0,070		14/06/19 - 17/06/19	< 15
Eteri volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018					
0 A metilterbutilene	<0,076	µg/L	0,076		14/06/19 - 17/06/19	
IPA						
Metodo di Prova	+ EPA 8270E 2018					
0 A - sommatoria policiclici aromatici (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	<0,00028	µg/L	0,00028		----- - 15/06/19	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					
0 A benzo[a]antracene	<0,000190	µg/L	0,000190	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,1
0 A benzo[a]pirene	<0,000220	µg/L	0,000220	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,01
0 A benzo[b]fluorantene	<0,000280	µg/L	0,000280	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,1
0 A benzo[g,h,i]perilene	<0,000240	µg/L	0,000240	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,01
0 A benzo[k]fluorantene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,05
0 A crisene	<0,000130	µg/L	0,000130	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 5
0 A dibenzo[a,h]antracene	<0,000230	µg/L	0,000230	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,01
0 A indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,000210	µg/L	0,000210	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 0,1
0 A pirene	<0,000250	µg/L	0,000250	95,26 #	14/06/19 - 15/06/19	< 50

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

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

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

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

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

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

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

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0053 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio dedica ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri oggetto di prova, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi e l'incertezza di misura viene espressa come limite fiduciario superiore e inferiore ad un limite di confidenza del 95% conformemente alla ISO 8199:2018. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da # non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

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

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

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

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

FOA1006F Rev 3_1

Informazioni Aggiuntive

Procedura di campionamento secondo *ISO 5667-11:2009

Responsabile
prove chimiche e biologiche



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

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

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

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