

Spett.le
CONSORZIO CHIERESE PER I
SERVIZI
Strada Fontaneto, 119
10023 CHIERI TO
Fax +39 (011) 9473130

03/03/2014

Gentile Cliente,

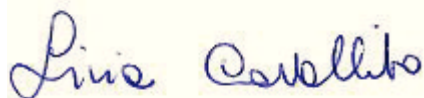
Vi inviamo ☐ il(i) rapporto(i) di prova, ☐ relazione(i) seguente(i):

Customer SmpName: PERCOLATO Lab ID: 01/105602 Report n°: 538288/14

Customer SmpName: PERCOLATO Lab ID: 02/105602 Report n°: 538289/14

Cogliamo l'occasione per porgerVi i nostri più cordiali saluti e Vi ringraziamo per aver collaborato con noi.

THEOLAB S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA n° 538288/14

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 5.

Cliente	CONSORZIO CHIERESE PER I SERVIZI
Indirizzo	Strada Fontaneto, 119 10023 CHIERI (TO)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	CAMBIANO
Matrice	Percolato
Data ricevimento	07-feb-14
Identificazione del Cliente	PERCOLATO FIELD_ID: U0472
Identificazione interna	01 / 105602 RS: VO14SR0000699 INT: VO14IN0001575 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	03-mar-14
Data Prelievo	06-feb-14 16.00
Procedura di Campionamento	* UNI 10802:13 (III) Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Gianluca Capece e Sig. Davide Sagaria ref verbale # COC_U0472

Note

Discarica Consortile esaurita di Cambiano (TO) - Località Valle San Pietro Cascina Benne. Temperatura atmosferica al momento del prelievo= 7°C

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova 0 A pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 8,00 ± 0,05	pH		10/02/14	10/02/14
Metodo di Prova 0 A conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 17400 ± 500	µS/cm	5	10/02/14	10/02/14
Metodo di Prova 0 A potenziale Red-Ox	ASTM D1498-08 242 ± 48	mV		10/02/14	10/02/14
Metodo di Prova 0 A BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 154 ± 23	mg/L	2,47	10/02/14	15/02/14
Metodo di Prova 0 A COD totale	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 1650 ± 250	mg/L	42,2	11/02/14	11/02/14
Metodo di Prova 0 A torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 237 ± 24	NTU	4,81	11/02/14	11/02/14
Sostanze azotate					
Metodo di Prova 0 A azoto ammoniacale come NH4	APAT CNR IRSA 4030 A2 C Man 29 2003 1700 ± 120	mg/L	186	11/02/14	11/02/14
Metodo di Prova 0 A azoto organico e ammoniacale (kjeldahl) come N	APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003 1800 ± 90	mg/L	72,4	12/02/14	12/02/14
Metodo di Prova * A - azoto totale come N	+ Calcolo 1800 ± 90	mg/L	72,4	-----	12/02/14
Metodo di Prova 0 A azoto nitrico come N	EPA 9056A 2007 <1,87	mg/L	1,87	10/02/14	10/02/14

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Sostanze azotate					
0 A azoto nitroso come N	<0,35	mg/L	0,35	10/02/14	10/02/14
Tensioattivi					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003				
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	3,18 ± 0,32	mg/L	0,674	11/02/14	11/02/14
Metodo di Prova	T.A. SLSP023/84 2009 Rev 3_0				
0 A tensioattivi non ionici (PPAS)	2,89 ± 0,43	mg/L	0,979	11/02/14	11/02/14
Metodo di Prova	SLSP020-00 2006 Rev 2_0				
0 A tensioattivi cationici	<0,326	mg/L	0,326	11/02/14	11/02/14
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 A carbonio organico totale	493 ± 49	mg/L	2,38	10/02/14	10/02/14
Anioni					
Metodo di Prova	EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996				
0 A cianuri totali	<0,0203	mg/L	0,0203	12/02/14	12/02/14
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007				
0 A cloruri	1690 ± 340	mg/L	14,6	10/02/14	10/02/14
0 A fluoruri	<1,16	mg/L	1,16	10/02/14	10/02/14
0 A solfati	<13	mg/L	13	10/02/14	10/02/14
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007				
0 A magnesio sul totale	102 ± 20	mg/L	0,401	10/02/14	10/02/14
0 A potassio sul totale	834 ± 200	mg/L	0,44	10/02/14	10/02/14
0 A sodio sul totale	1470 ± 290	mg/L	0,4	10/02/14	10/02/14
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A alluminio sul totale	0,425 ± 0,064	mg/L	0,00783	10/02/14	11/02/14
0 A arsenico sul totale	0,0455 ± 0,0068	mg/L	0,00234	10/02/14	11/02/14
0 A cadmio sul totale	<0,000964	mg/L	0,000964	10/02/14	11/02/14
0 A cromo totale sul totale	0,369 ± 0,055	mg/L	0,0028	10/02/14	11/02/14
0 A ferro sul totale	6,27 ± 0,94	mg/L	0,0214	10/02/14	11/02/14
0 A manganese sul totale	0,407 ± 0,061	mg/L	0,00264	10/02/14	11/02/14
0 A mercurio sul totale	0,000868 ± 0,000100	mg/L	0,000496	10/02/14	11/02/14
0 A nichel sul totale	0,365 ± 0,055	mg/L	0,00237	10/02/14	11/02/14
0 A piombo sul totale	0,00345 ± 0,00052	mg/L	0,00127	10/02/14	11/02/14
0 A rame sul totale	<0,00337	mg/L	0,00337	10/02/14	11/02/14
0 A selenio sul totale	<0,00339	mg/L	0,00339	10/02/14	11/02/14
0 A zinco sul totale	0,0827 ± 0,0100	mg/L	0,0105	10/02/14	11/02/14
Metodo di Prova	EPA 7199 1996				
0 A cromo (VI)	<0,0186	mg/L	0,0186	10/02/14	10/02/14
Sostanze oleose					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003				
0 A idrocarburi totali	<0,0191	mg/L	0,0191	12/02/14	12/02/14
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,00459	mg/L	0,00459	11/02/14	12/02/14
0 A 1,1,1-tricloroetano	<0,00695	mg/L	0,00695	11/02/14	12/02/14
0 A 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,000485	mg/L	0,000485	11/02/14	12/02/14
0 A 1,1,2-tricloroetano	<0,00197	mg/L	0,00197	11/02/14	12/02/14
0 A 1,1-dicloroetano	<0,00517	mg/L	0,00517	11/02/14	12/02/14
0 A 1,1-dicloroetilene	<0,000472	mg/L	0,000472	11/02/14	12/02/14

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti alogenati volatili					
0 A 1,1-dicloropropene	<0,00499	mg/L	0,00499	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2,3-tricloropropano	<0,00198	mg/L	0,00198	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,00689	mg/L	0,00689	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2-dicloroetano	<0,004	mg/L	0,004	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,00479	mg/L	0,00479	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,00593	mg/L	0,00593	11/02/14	12/02/14
0 A 1,2-dicloropropano	<0,00144	mg/L	0,00144	11/02/14	12/02/14
0 A 1,3-dicloropropano	<0,00349	mg/L	0,00349	11/02/14	12/02/14
0 A 1,3-dicloropropene (cis)	<0,00358	mg/L	0,00358	11/02/14	12/02/14
0 A 1,3-dicloropropene (trans)	<0,00426	mg/L	0,00426	11/02/14	12/02/14
0 A 2,2-dicloropropano	<0,00402	mg/L	0,00402	11/02/14	12/02/14
0 A bromoclorometano	<0,00492	mg/L	0,00492	11/02/14	12/02/14
0 A bromodiclorometano	<0,00133	mg/L	0,00133	11/02/14	12/02/14
0 A carbonio tetracloruro	<0,00482	mg/L	0,00482	11/02/14	12/02/14
0 A clorobenzene	<0,00432	mg/L	0,00432	11/02/14	12/02/14
0 A cloroetano	<0,00601	mg/L	0,00601	11/02/14	12/02/14
0 A cloroformio	<0,00147	mg/L	0,00147	11/02/14	12/02/14
0 A clorometano	<0,00436	mg/L	0,00436	11/02/14	12/02/14
0 A cloruro di vinile	<0,00493	mg/L	0,00493	11/02/14	12/02/14
0 A dibromoclorometano	<0,00124	mg/L	0,00124	11/02/14	12/02/14
0 A diclorodifluorometano	<0,00761	mg/L	0,00761	11/02/14	12/02/14
0 A esaclorobutadiene	<0,00129	mg/L	0,00129	11/02/14	12/02/14
0 A metilene cloruro	<0,00613	mg/L	0,00613	11/02/14	12/02/14
0 A tetracloroetilene	<0,00562	mg/L	0,00562	11/02/14	12/02/14
0 A tricloroetilene	<0,00366	mg/L	0,00366	11/02/14	12/02/14
0 A triclorofluorometano	<0,00597	mg/L	0,00597	11/02/14	12/02/14
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A 1,3,5-trimetilbenzene	<0,00474	mg/L	0,00474	11/02/14	12/02/14
0 A benzene	<0,00531	mg/L	0,00531	11/02/14	12/02/14
0 A etilbenzene	<0,00238	mg/L	0,00238	11/02/14	12/02/14
0 A isopropilbenzene	<0,00449	mg/L	0,00449	11/02/14	12/02/14
0 A m,p-xilene	<0,00887	mg/L	0,00887	11/02/14	12/02/14
0 A n-propilbenzene	<0,00442	mg/L	0,00442	11/02/14	12/02/14
0 A o-xilene	0,0112 ± 0,0022	mg/L	0,00313	11/02/14	12/02/14
0 A stirene	<0,00292	mg/L	0,00292	11/02/14	12/02/14
0 A toluene	<0,00577	mg/L	0,00577	11/02/14	12/02/14
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006				
0 A nitrobenzene	<0,0345	mg/L	0,0345	11/02/14	12/02/14
Cloronitrobenzeni					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 1-cloro-2-nitrobenzene	<0,000027	mg/L	0,000027	18/02/14	18/02/14
0 A 1-cloro-3-nitrobenzene	<0,000033	mg/L	0,000033	18/02/14	18/02/14
0 A 1-cloro-4-nitrobenzene	<0,000024	mg/L	0,000024	18/02/14	18/02/14
0 A 2,5-dicloronitrobenzene	<0,000036	mg/L	0,000036	18/02/14	18/02/14
0 A 3,4-dicloronitrobenzene	<0,000033	mg/L	0,000033	18/02/14	18/02/14
Composti clorurati semivolatili					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A esaclorobenzene	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti fenolici					
Metodo di Prova	+ EPA 8270D 2007				
0 A - fenoli totali	<0,000037	mg/L	0,000037	-----	18/02/14
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2,4,6-triclorofenolo	<0,000037	mg/L	0,000037	18/02/14	18/02/14
0 A 2,4-diclorofenolo	<0,000027	mg/L	0,000027	18/02/14	18/02/14
0 A 2-clorofenolo	<0,00002	mg/L	0,00002	18/02/14	18/02/14
0 A pentaclorofenolo	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
Pesticidi azotati					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A atrazina	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
Pesticidi clorurati					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A 2,4'-DDD	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A 2,4'-DDE	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A 2,4'-DDT	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A 4,4'-DDD	<0,000003	mg/L	0,000003	18/02/14	18/02/14
0 A 4,4'-DDE	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A 4,4'-DDT	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A a-HCH	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A alaclor	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A aldrin	<0,000015	mg/L	0,000015	18/02/14	18/02/14
0 A b-HCH	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A dieldrin	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A endosulfan I	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A endosulfan II	<0,000026	mg/L	0,000026	18/02/14	18/02/14
0 A endrin	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
0 A endrin aldeide	<0,000039	mg/L	0,000039	18/02/14	18/02/14
0 A eptacoloro	<0,000037	mg/L	0,000037	18/02/14	18/02/14
0 A eptacoloro epossido	<0,000003	mg/L	0,000003	18/02/14	18/02/14
0 A g-HCH lindano	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A clorpirifos	<0,000171	mg/L	0,000171	18/02/14	18/02/14
0 A diclorovos	<0,0002	mg/L	0,0002	18/02/14	18/02/14
0 A isodrin	<0,000107	mg/L	0,000107	18/02/14	18/02/14
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
* A endrin chetone	<0,00002	µg/L	0,00002	17/02/14	19/02/14
Pesticidi clorurati (clordano)					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
0 A cis-clordano	<0,000003	mg/L	0,000003	18/02/14	18/02/14
0 A trans-clordano	<0,000004	mg/L	0,000004	18/02/14	18/02/14
Pesticidi fosforati					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
* A malation	<0,000138	mg/L	0,000138	18/02/14	18/02/14
0 A paration etile	<0,000155	mg/L	0,000155	18/02/14	18/02/14
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007				
* A azinfos etile	<0,000004	µg/L	0,000004	17/02/14	19/02/14

Fine del Rapporto di Prova

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

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazzaro de Burgondi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 538289/14

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 1.

Ciente	CONSORZIO CHIERESE PER I SERVIZI
Indirizzo	Strada Fontaneto, 119 10023 CHIERI (TO)
Progetto/Contratto	-
Base/Sito	CAMBIANO
Matrice	Percolato
Data ricevimento	07-feb-14
Identificazione del Cliente	PERCOLATO FIELD_ID: U0472
Identificazione interna	02 / 105602 RS: VO14SR0000699 INT: VO14IN0001575 QC Type N
Data emissione Rapporto di Prova	03-mar-14
Data Prelievo	06-feb-14 16.00
Procedura di Campionamento	* UNI 10802:13 (III) Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Gianluca Capece e Sig. Davide Sagaria ref verbale # COC_U0472

Note

Discarica Consortile esaurita di Cambiano (TO) - Località Valle San Pietro Cascina Benne. Temperatura atmosferica al momento del prelievo= 7°C

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A ferro sul filtrato 0,45 µm	6,35 ± 0,95	mg/L	0,0214	10/02/14 - 11/02/14	
0 A manganese sul filtrato 0,45 µm	0,418 ± 0,063	mg/L	0,00264	10/02/14 - 11/02/14	
0 A nichel sul filtrato 0,45 µm	0,379 ± 0,057	mg/L	0,00237	10/02/14 - 11/02/14	

Fine del Rapporto di Prova

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

A = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Volpiano (TO) C.so Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Sannazaro de Burgondi (PV), Via Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Cagliari (CA) via Meucci, 11a - ITALIA.

D = Prova eseguita presso il Laboratorio THEOLAB di Pisticci (MT) Zona Industriale Val Basento - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati, corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.

I valori R% indicano, se applicabili, il recupero medio dei determinandi. I risultati ottenuti con metodi empirici non sono corretti per il recupero.

Il Responsabile del Laboratorio

