

## RAPPORTO DI PROVA n° 530392/14

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° 2.

Cliente	SPEA INGEGNERIA EUROPEA SOC. UNIP. S.p.A.
Indirizzo	Via Girolamo Vida, 11 20127 MILANO (MI)
Prime Contractor	SPEA Ingegneria Europea SpA
Progetto/Contratto	Commessa 160432
Base/Sito	Tangenziale esterna di MI
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-14
Identificazione del Cliente	PIM-VP-01
Identificazione interna	03 / 104895 RS: VO14SR0000519 INT: VO14IN0000787
Data emissione Rapporto di Prova	31-gen-14
Data Prelievo	21-gen-14
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

QC Type N

Le aliquote utilizzate per le analisi dei metalli sono state filtrate 0,45um e stabilizzate al momento del prelievo

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/06 P.I V-T-V-All.5 Tab.2
<b>Tensioattivi</b>					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003				
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<67,4	µg/L	67,4	24/01/14 - 24/01/14	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003				
0 A tensioattivi non ionici	<63,8	µg/L	63,8	27/01/14 - 27/01/14	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 A carbonio organico totale	2530 ± 250	µg/L	119	23/01/14 - 23/01/14	
<b>Anioni</b>					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007				
0 A cloruri	12000 ± 2400	µg/L	107	23/01/14 - 23/01/14	
0 A nitrati	2670 ± 530	µg/L	81,8	23/01/14 - 23/01/14	
0 A solfati	45200 ± 9000	µg/L	114	23/01/14 - 23/01/14	< 250000
<b>Metalli</b>					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007				
0 A calcio sul totale	114000 ± 23000	µg/L	46,5	23/01/14 - 23/01/14	
0 A magnesio sul totale	12800 ± 2600	µg/L	40,1	23/01/14 - 23/01/14	
0 A potassio sul totale	4260 ± 850	µg/L	44	23/01/14 - 23/01/14	
0 A sodio sul totale	9060 ± 2000	µg/L	40	23/01/14 - 23/01/14	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A alluminio sul totale	16,8 ± 2,5	µg/L	0,783	23/01/14 - 28/01/14	< 200
0 A arsenico sul totale	5,47 ± 0,82	µg/L	0,234	23/01/14 - 28/01/14	< 10
0 A cadmio sul totale	<0,0964	µg/L	0,0964	23/01/14 - 28/01/14	< 5
0 A cromo totale sul totale	0,313 ± 0,047	µg/L	0,28	23/01/14 - 28/01/14	< 50
0 A ferro sul totale	<b>271 ± 41</b>	µg/L	2,14	23/01/14 - 28/01/14	< 200
0 A manganese sul totale	<b>124 ± 19</b>	µg/L	0,264	23/01/14 - 28/01/14	< 50
0 A nichel sul totale	1,27 ± 0,19	µg/L	0,237	23/01/14 - 28/01/14	< 20
0 A piombo sul totale	0,453 ± 0,068	µg/L	0,127	23/01/14 - 28/01/14	< 10

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.I V-T.V-AII.5 Tab.2
<b>Metalli</b>					
0 A rame sul totale	1,16 ± 0,17	µg/L	0,337	23/01/14 - 28/01/14	< 1000
0 A zinco sul totale	14,6 ± 2,2	µg/L	1,05	23/01/14 - 28/01/14	< 3000
Metodo di Prova	EPA 7199 1996				
0 A cromo (VI)	<0,186	µg/L	0,186	23/01/14 - 23/01/14	< 5
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003				
0 A idrocarburi totali (come n-esano)	<8,94	µg/L	8,94	24/01/14 - 24/01/14	< 350

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

