

RAPPORTO DI PROVA n° 567952/14

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	27-giu-14
Identificazione del Cliente	PIM-PA-21
Identificazione interna	01 / 111833 RS: VO14SR0005929 INT: VO14IN0008735
Data emissione Rapporto di Prova	07-lug-14
Data Prelievo	26-giu-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
Tensioattivi					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003				
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<47,5	µg/L	47,5	27/06/14 - 27/06/14	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003				
0 A tensioattivi non ionici	<24,6	µg/L	24,6	27/06/14 - 27/06/14	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 A carbonio organico totale	2100 ± 210	µg/L	178	30/06/14 - 30/06/14	
Anioni					
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007				
0 A cloruri	30600 ± 6100	µg/L	146	27/06/14 - 27/06/14	
0 A nitrati	6840 ± 1000	µg/L	82,4	27/06/14 - 27/06/14	
0 A solfati	67300 ± 10000	µg/L	130	27/06/14 - 27/06/14	< 250000
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007				
0 A calcio sul totale	108000 ± 22000	µg/L	42,2	30/06/14 - 30/06/14	
0 A magnesio sul totale	23200 ± 4600	µg/L	20,3	30/06/14 - 30/06/14	
0 A potassio sul totale	1300 ± 260	µg/L	27,8	30/06/14 - 30/06/14	
0 A sodio sul totale	16200 ± 3200	µg/L	31	30/06/14 - 30/06/14	
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6020A 2007				
0 A alluminio sul totale	12,9 ± 1,9	µg/L	1,34	30/06/14 - 02/07/14	< 200
0 A arsenico sul totale	1,51 ± 0,23	µg/L	0,217	30/06/14 - 02/07/14	< 10
0 A cadmio sul totale	<0,0719	µg/L	0,0719	30/06/14 - 02/07/14	< 5
0 A cromo totale sul totale	0,378 ± 0,057	µg/L	0,251	30/06/14 - 02/07/14	< 50
0 A ferro sul totale	151 ± 23	µg/L	2,49	30/06/14 - 02/07/14	< 200
0 A manganese sul totale	255 ± 38	µg/L	0,249	30/06/14 - 02/07/14	< 50
0 A nichel sul totale	2,22 ± 0,33	µg/L	0,364	30/06/14 - 02/07/14	< 20
0 A piombo sul totale	0,265 ± 0,040	µg/L	0,24	30/06/14 - 02/07/14	< 10

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi Inizio Fine	D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.2
Metalli					
0 A rame sul totale	1,43 ± 0,21	µg/L	0,458	30/06/14 - 02/07/14	< 1000
0 A zinco sul totale	4,37 ± 0,66	µg/L	1,65	30/06/14 - 02/07/14	< 3000
Metodo di Prova	EPA 7199 1996				
0 A cromo (VI)	<0,186	µg/L	0,186	27/06/14 - 27/06/14	< 5
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	+ Calcolo				
* A - idrocarburi totali come n-esano	<20,4	µg/L	20,4	----- 01/07/14	< 350
Metodo di Prova	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003				
* A idrocarburi leggeri < C10 (come n-esano)	<20,4	µg/L	20,4	30/06/14 - 30/06/14	
Metodo di Prova	UNI EN ISO 9377-2:2002				
* A idrocarburi C>10 espressi come n-esano (1)	<7,43	µg/L	7,43	30/06/14 - 01/07/14	

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

