

Spett.le
ENSR ITALIA Srl
Via Francesco Ferrucci, 17A
20145 MILANO MI
Fax +39 (02) 34537410

Torino, 01/03/2007

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S09 Lab ID: 01/24345 Report n°: 157478/07
Customer/Field ID: S06 Lab ID: 02/24345 Report n°: 157479/07
Customer/Field ID: S10 Lab ID: 03/24345 Report n°: 157480/07
Customer/Field ID: P02p Lab ID: 04/24345 Report n°: 157481/07

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

THEOLAB S.r.l.



Luca Corbelli

RAPPORTO DI PROVA n° 157478/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-07
Identificazione del Cliente	S09
Identificazione interna	01 / 24345
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	18-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	5580000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,92	pH	23/01/2007	23/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	6600	µS/cm	23/01/2007	23/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	1,87	meq/L	23/01/2007	23/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	23/01/2007	23/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	95,6	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	23/01/2007	23/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	24/01/2007	24/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	111	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	70	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2960000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	469000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	116000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	149000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	52000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3260000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	1,27	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,406	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,0874	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	1,73	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	27,1	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,197	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,19	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,73	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,08	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	26/01/2007	26/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,012	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,61	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,038	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,06	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,11	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,696	µg/L	-----	- 24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,696	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	80	UFC/100mL	23/01/2007	- 24/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 157479/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-07
Identificazione del Cliente	S06
Identificazione interna	02 / 24345
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	18-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	1570000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		500	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,51	pH	23/01/2007 - 23/01/2007			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	1840	µS/cm	23/01/2007 - 23/01/2007		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,27	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	0,125	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	12,7	°F	25/01/2007 - 25/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	23/01/2007 - 23/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	24/01/2007 - 24/01/2007		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	50	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	17	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	404000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	111000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	22300	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	15500	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	9650	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	397000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		190	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	1,18	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	7,41	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	<0,015	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	1,37	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	6	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,0306	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,16	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,19	µg/L	23/01/2007 - 24/01/2007		0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	0,272	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	21,1	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	<0,25	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	26/01/2007	26/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	1,54	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,7	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,42	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,31	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,94	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	- 25/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 25/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	60	UFC/100mL	23/01/2007	- 24/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




RAPPORTO DI PROVA n° 157480/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-07
Identificazione del Cliente	S10
Identificazione interna	03 / 24345
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	18-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	15800000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		500	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,5	pH	23/01/2007 - 23/01/2007			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	15800	µS/cm	23/01/2007 - 23/01/2007		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,93	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	306	°F	25/01/2007 - 25/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	23/01/2007 - 23/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	24/01/2007 - 24/01/2007		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	2890	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	4,42	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	9120000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1010000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	281000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	579000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	3200	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	137000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	4270000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,68	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,0937	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,144	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	5,97	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	103	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,19	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,256	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,452	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	26/01/2007	26/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,00004	ng/L	-----	26/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0004	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,34	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,82	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	3,03	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,31	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,28	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	25/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	25/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/01/2007	25/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	25/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 25/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 25/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	70	UFC/100mL	23/01/2007	- 24/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DEL CAVALLITO e VALLE D'AOSTA
S. GIUSEPPE
N. 298
CHIMICO

RAPPORTO DI PROVA n° 157481/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	22-gen-07
Identificazione del Cliente	P02p
Identificazione interna	04 / 24345
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	18-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	1200000	µg/L	23/01/2007 - 23/01/2007		500	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,34	pH	23/01/2007 - 23/01/2007			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3280	µS/cm	23/01/2007 - 23/01/2007		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,64	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	23/01/2007 - 23/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	88,4	°F	25/01/2007 - 25/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	23/01/2007 - 23/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	24/01/2007 - 24/01/2007		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	51	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1080000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	9240	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	242000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	156000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	112000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	24500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	605000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	0,731	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,15	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,0696	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,28	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<1,1	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	0,329	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,393	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,19	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,05	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,732	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	0,996	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	26/01/2007	26/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	23/01/2007	26/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	23/01/2007	- 26/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,45	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,42	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,55	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,93	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,19	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,469	µg/L	-----	- 24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,469	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	120	UFC/100mL	23/01/2007	- 24/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio


Spett.le
ENSR ITALIA Srl
Via Francesco Ferrucci, 17A
20145 MILANO MI
Fax +39 (02) 34537410

Torino, 01/03/2007

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S07 Lab ID: 01/24334 Report n°: 157482/07
Customer/Field ID: P03S Lab ID: 02/24334 Report n°: 157483/07
Customer/Field ID: S11 Lab ID: 03/24334 Report n°: 157484/07
Customer/Field ID: S03 Lab ID: 04/24334 Report n°: 157485/07
Customer/Field ID: S04 Lab ID: 05/24334 Report n°: 157486/07
Customer/Field ID: S08 Lab ID: 06/24334 Report n°: 157487/07
Customer/Field ID: S05 Lab ID: 07/24334 Report n°: 157488/07
Customer/Field ID: P03P Lab ID: 08/24334 Report n°: 157489/07

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

THEOLAB S.r.l.



Lino Carullo

RAPPORTO DI PROVA n° 157482/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S07
Identificazione interna	01 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0,45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	3380000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,56	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3990	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,66	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	119	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	8950	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	5730	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	68	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	2580	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1520000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	234000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	102000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	75500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	31200	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	935000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	11,7	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,451	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	17,4	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	67	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,204	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,492	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,271	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,212	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,77	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	25,5	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	3,07	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	5,36	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	4,05	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	5,12	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	26/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	26/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	26/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/01/2007	26/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	26/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/01/2007	26/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	0,0386	µg/L	-----	- 26/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	0,0386	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/01/2007	- 26/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	120	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio


RAPPORTO DI PROVA n° 157483/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	P03S
Identificazione interna	02 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	4880000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,46	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	5350	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	6,16	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	153	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	1990	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	2,18	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2330000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	343000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	199000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	54000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	20300	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1430000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,81	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,96	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	5,63	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	85	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,86	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,204	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,78	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,2	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,49	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	1,03	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	2,42	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	3,18	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	1,89	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,415	µg/L	-----	23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,415	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	80	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 157484/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S11
Identificazione interna	03 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	1580000	µg/L	22/01/2007 - 22/01/2007		250	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,73	pH	22/01/2007 - 22/01/2007			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2100	µS/cm	22/01/2007 - 22/01/2007		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,02	meq/L	22/01/2007 - 22/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007 - 22/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	55,3	°F	25/01/2007 - 25/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007 - 22/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	118000	ff/L	22/01/2007 - 22/01/2007		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	26300	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	340	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	4,25	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	564000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	145000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	79000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	15500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	25900	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	410000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	190	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,63	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,281	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	8,53	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	29,7	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,508	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,263	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,534	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,629	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	16,6	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0007	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0007	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,000071	ng/L	-----	23/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,012	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,54	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	2,25	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,32	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,16	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,486	µg/L	-----	23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,486	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	60	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




RAPPORTO DI PROVA n° 157485/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S03
Identificazione interna	04 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	13300000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,64	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	13000	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,89	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	513	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	12	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	8950	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	<34	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	8270000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	910000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	310000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	420000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	117000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3560000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,423	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,234	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,187	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	1,52	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	2,35	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,349	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,227	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	0,297	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,29	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,26	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,12	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,62	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,75	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,03	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	1,64	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,351	µg/L	-----	23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,351	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	70	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 157486/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S04
Identificazione interna	05 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2150000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,05	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2190	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,35	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	58,6	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	7160	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	<34	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	685000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	173000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	47400	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	37700	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	20000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	515000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	190	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,266	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,0223	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,237	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	1,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	0,379	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,191	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,292	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	0,182	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,18	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	0,002	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	0,002	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,0002	ng/L	-----	23/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0004	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,012	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,5	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,33	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,78	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,89	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,566	µg/L	-----	23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,566	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	90	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DEL CAVALLITO e VALLE D'AOSTA
S. GIUSEPPE
N. 298
CHIMICO

RAPPORTO DI PROVA n° 157487/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S08
Identificazione interna	06 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	8270000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,29	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	8720	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,26	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	254	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	12500	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	695	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	780	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	18	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	129	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	4200000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	674000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	154000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	193000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	77500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	2230000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,72	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	6,98	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	15,8	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	6,24	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	0,0409	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	11,7	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,213	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	2,04	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,55	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,429	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	289	µg/L	07/02/2007	08/02/2007	0,12	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	2,44	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	6,99	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	3,03	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	35,7	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	3,4	µg/L	-----	23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	1,36	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	1,65	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,197	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,198	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	- 23/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	110	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 157488/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	S05
Identificazione interna	07 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	4800000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,99	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	5050	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,48	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	125	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	21500	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	9990	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	170	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1870000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	338000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	90500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	88500	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	42700	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1290000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	5,1	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,231	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	4,58	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	70,7	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,614	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,253	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,99	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,795	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	1,94	µg/L	23/01/2007	25/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,4	µg/L	23/01/2007	25/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,5	µg/L	23/01/2007	25/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,98	µg/L	23/01/2007	25/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,86	µg/L	23/01/2007	25/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,324	µg/L	-----	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,324	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	80	UFC/100mL	22/01/2007	23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



RAPPORTO DI PROVA n° 157489/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	19-gen-07
Identificazione del Cliente	P03P
Identificazione interna	08 / 24334
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	17-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	3280000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,47	pH	22/01/2007	22/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3450	µS/cm	22/01/2007	22/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	6,64	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	22/01/2007	22/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	198	°F	25/01/2007	25/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	1790	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	58	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1210000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	9410	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	275000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	190000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	114000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	23600	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	645000	µg/L	23/01/2007	23/01/2007	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<0,68	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,68	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,153	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,056	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,019	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,129	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,015	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,14	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<1,1	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	1,1	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	2,09	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,027	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,027	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,356	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,14	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,211	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,19	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,17	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,17	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,804	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,059	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	0,882	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,25	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	25/01/2007	25/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0008	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,0004	ng/L	-----	24/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	24/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,32	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,61	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,38	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,86	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,71	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,222	µg/L	-----	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,222	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	23/01/2007	24/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	80	UFC/100mL	22/01/2007	23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DEL CAVALLITO e VALLE D'AOSTA
S. GIUSEPPE
N. 298
CHIMICO

Spett.le
ENSR ITALIA Srl
Via Francesco Ferrucci, 17A
20145 MILANO MI
Fax +39 (02) 34537410

Torino, 01/03/2007

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S12 Lab ID: 01/24310 Report n°: 157473/07
Customer/Field ID: S02 Lab ID: 02/24310 Report n°: 157474/07
Customer/Field ID: P04s Lab ID: 03/24310 Report n°: 157475/07
Customer/Field ID: P04p Lab ID: 04/24310 Report n°: 157476/07
Customer/Field ID: S01 Lab ID: 05/24310 Report n°: 157477/07

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

THEOLAB S.r.l.



Lino Cavallito

RAPPORTO DI PROVA n° 157473/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	18-gen-07
Identificazione del Cliente	S12
Identificazione interna	01 / 24310
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	16-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	30800000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,48	pH	19/01/2007	19/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	36300	µS/cm	19/01/2007	19/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,62	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	556	°F	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	19/01/2007	19/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	8950	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	74	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	127	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	18600000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	2060000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	463000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	310	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	1080000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	8000	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	244000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	7900000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	9500	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,26	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,74	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	3,5	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	595	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	5,48	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	2,42	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,97	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	3,88	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	7,35	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,01	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,34	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,78	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	3,03	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,11	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	2,93	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,606	µg/L	-----	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0623	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,544	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	60	UFC/100mL	22/01/2007	23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio


RAPPORTO DI PROVA n° 157474/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	18-gen-07
Identificazione del Cliente	S02
Identificazione interna	02 / 24310
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	16-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	1460000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,47	pH	19/01/2007	19/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	754	µS/cm	19/01/2007	19/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	7,16	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	29	°F	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	19/01/2007	19/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	8950	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	<34	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	87200	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	26600	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	9710	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	61	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	7810	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	32	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	4020	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	80	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	15200	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	38	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	27,5	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,216	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,779	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	99,6	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,06	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	2,19	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,97	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,76	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	3,52	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,38	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	0,334	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	22,1	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,00005	ng/L	-----	23/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0005	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,18	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,83	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,59	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,94	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,62	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,0388	µg/L	-----	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0388	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	40	UFC/100mL	22/01/2007	23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




RAPPORTO DI PROVA n° 157475/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	18-gen-07
Identificazione del Cliente	P04s
Identificazione interna	03 / 24310
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	16-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	13200000	µg/L	22/01/2007 - 22/01/2007		250	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,72	pH	19/01/2007 - 19/01/2007			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	13800	µS/cm	19/01/2007 - 19/01/2007		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,36	meq/L	19/01/2007 - 19/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	19/01/2007 - 19/01/2007		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	242	°F	22/01/2007 - 22/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	19/01/2007 - 19/01/2007		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	7160	ff/L	22/01/2007 - 22/01/2007		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	<34	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	116	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	6270000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	704000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	40000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	61	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	89800	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	32	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	21600	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	80	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	663000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,79	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,619	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,52	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	12,6	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	139	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,56	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	1,35	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,97	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,45	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,58	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	5,49	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	7,38	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,3	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	1,05	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,65	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	3,5	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	2,03	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,726	µg/L	-----	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0376	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0894	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,122	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,477	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	70	UFC/100mL	22/01/2007	23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




RAPPORTO DI PROVA n° 157476/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	18-gen-07
Identificazione del Cliente	P04p
Identificazione interna	04 / 24310
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	16-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N
Note
L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0,45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	5090000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,42	pH	19/01/2007	19/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	4910	µS/cm	19/01/2007	19/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,36	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	106	°F	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	19/01/2007	19/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	1790	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	<34	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	<9,2	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1930000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	325000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	28900	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	61	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	32900	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	32	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	8540	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	80	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	209000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,09	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,294	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,18	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	18,6	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	3,76	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,07	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	1,89	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,97	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,32	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	5,56	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,58	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	0,267	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	22,4	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0003	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,00015	ng/L	-----	23/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,23	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,84	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,77	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,52	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	1,55	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,48	µg/L	-----	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0231	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,105	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0996	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,252	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	80	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DEL CAVALLITO e VALLE D'AOSTA
S. GIUSEPPE
N. 298
CHIMICO

RAPPORTO DI PROVA n° 157477/07

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.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

Cliente	ENSR ITALIA Srl
Indirizzo	Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO
Progetto/Contratto	11048039
Base/Sito	Via per Statte s.n. 74100 Taranto
Matrice	Acqua di falda
Data ricevimento	18-gen-07
Identificazione del Cliente	S01
Identificazione interna	05 / 24310
Data emissione Rapporto di Prova	01-mar-07
Data Prelievo	16-gen-07
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente

Tipo N

Note

L'analisi degli idrocarburi totali è stata effettuata sul campione filtrato 0.45 µm.

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
# residuo 180°C	11800000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	250	Metodo di Preparativa SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,89	pH	19/01/2007	19/01/2007		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	13400	µS/cm	19/01/2007	19/01/2007	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,61	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	19/01/2007	19/01/2007	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 durezza totale °F sul filtrato 0,45 µm	181	°F	22/01/2007	22/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	19/01/2007	19/01/2007	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	1790	ff/L	22/01/2007	22/01/2007	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

Sostanze azotate

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Sostanze azotate						
0 ammoniacale	49	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 nitriti	77	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	6380000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<6100	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	896000	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	28000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	61	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	68800	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	32	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	22700	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	80	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	667000	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,832	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,32	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	9,76	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	367	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,92	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	1,42	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,97	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Metalli						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,79	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,83	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	9,87	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	19/01/2007	19/01/2007	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	22/01/2007	23/01/2007	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	33,3	µg/L	24/01/2007	24/01/2007	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0003	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00022	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00025	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00025	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
PCDD e PCDF						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
PCDD e PCDF						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	0,00003	ng/L	-----	23/01/2007		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00026	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00024	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00024	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00036	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00036	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00031	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00017	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	ng/L	19/01/2007	23/01/2007	0,00043	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,31	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,71	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,68	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,77	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	2,24	µg/L	19/01/2007	20/01/2007	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,386	µg/L	-----	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0177	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Composti fenolici						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,005	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,368	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[g,h,i]perilene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	22/01/2007	- 22/01/2007	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	200	UFC/100mL	22/01/2007	- 23/01/2007		APAT IRSA CNR 7010/03 met.C Membrane filtranti APAT IRSA CNR 7010/03 met.C

Fine del Rapporto di Prova

I parametri contrassegnati con # sono eseguiti mediante l'utilizzo di prove che non rientrano nell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo laboratorio.

Per le prove accreditate, eseguite secondo le modalità indicate nell'Accreditamento stesso, il SINAL garantisce:

la competenza del personale, la disponibilità di strumentazione adeguata, la conformità della prova alla Norma o Procedura richiamata.

I valori "MDL" indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità corretto per le diluizioni e le pesate eseguite dei parametri provati con la 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 Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio




ORDINE DEI CHIMICI DEL CANTONE DI VAUD
S. GIULIO
N. 298
D. AOSTA