

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

Torino, 02/10/2006

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S10 Lab ID: 01/21063 Report n°: 137614/06
Customer/Field ID: P04s Lab ID: 02/21063 Report n°: 137615/06
Customer/Field ID: P04p Lab ID: 03/21063 Report n°: 137616/06
Customer/Field ID: S01 Lab ID: 04/21063 Report n°: 137617/06
Customer/Field ID: S12 Lab ID: 05/21063 Report n°: 137618/06
Customer/Field ID: S03 Lab ID: 06/21063 Report n°: 137619/06
Customer/Field ID: S04 Lab ID: 07/21063 Report n°: 137620/06
Customer/Field ID: S05 Lab ID: 08/21063 Report n°: 137621/06
Customer/Field ID: S07 Lab ID: 09/21063 Report n°: 137622/06
Customer/Field ID: P03s Lab ID: 10/21063 Report n°: 137623/06
Customer/Field ID: P03p Lab ID: 11/21063 Report n°: 137624/06
Customer/Field ID: S11 Lab ID: 12/21063 Report n°: 137625/06
Customer/Field ID: S08 Lab ID: 13/21063 Report n°: 137626/06
Customer/Field ID: S06 Lab ID: 14/21063 Report n°: 137627/06
Customer/Field ID: S09 Lab ID: 15/21063 Report n°: 137628/06
Customer/Field ID: P02p Lab ID: 16/21063 Report n°: 137629/06

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

THEOLAB S.r.l.



RAPPORTO DI PROVA n° 137614/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S10
Identificazione interna	01 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	18-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	6140000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,42	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	6090	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,31	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	114	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	1550	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2620000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	344000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	141000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	170000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	40200	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1580000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	44,3	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,34	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,356	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,695	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	73,5	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	191	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,855	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	5,79	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	0,873	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,556	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	5,2	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00003	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0003	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	310	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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




The stamp is circular and contains the following text: "ORDINE DEI CHIMICI DEL TREVISO E VALLE D'ADIGE", "CAVALLITO", "S. GIUSEPPE", "N. 298", "CHIMICO", "D. ADIGE".

RAPPORTO DI PROVA n° 137615/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	P04s
Identificazione interna	02 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	18-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	12700000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,49	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	14400	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	279	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	10700	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		5400	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 ammoniaca	70	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	7070000	µg/L	26/07/2006	31/07/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	286	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	805000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	250000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	474000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	102000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3610000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	17,2	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,523	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	77,9	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,74	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,02	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,43	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	66,8	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	70	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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° 137616/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	P04p
Identificazione interna	03 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	18-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	5540000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,37	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	5740	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,5	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	121	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		5400	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 ammoniaca	54	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2790000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	418000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	160000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	194000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	45900	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1410000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	9	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,313	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,888	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	2,62	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,08	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	5	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	1,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,58	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	26,5	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00005	ng/L	-----	27/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0005	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	90	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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° 137617/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S01
Identificazione interna	04 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	1370000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,64	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	19700	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,84	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	339	°F	28/07/2006	28/07/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	112	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	8860000	µg/L	26/07/2006	31/07/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1210000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	262000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	635000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	3100	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	149000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	5280000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	3300	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,82	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,72	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,63	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	1060	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,09	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,06	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,3	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	11,6	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,3	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	610	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137618/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S12
Identificazione interna	05 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	12100000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,6	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	13400	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,35	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	239	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	87	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	6130000	µg/L	26/07/2006	31/07/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	827000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	237000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	409000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	124000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3600000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	7,28	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,98	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,703	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	202	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,28	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,23	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	- 28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,15	µg/L	27/07/2006	- 28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	8,23	µg/L	27/07/2006	- 28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	- 01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00021	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0021	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	210	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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° 137619/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S03
Identificazione interna	06 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	10100000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,51	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	10800	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,42	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	202	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	69800	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	91	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	4740000	µg/L	26/07/2006	31/07/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	3520	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	656000	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	266000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	298000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	97100	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	2940000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	4,74	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,78	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,447	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	47	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,968	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,33	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,1	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,99	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	- 26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	42.000	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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° 137620/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S04
Identificazione interna	07 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	8000000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,69	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	9110	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,44	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	150	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		5400	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 ammoniaca	75	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	16,3	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	3610000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	495000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	203000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	235000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	93600	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	2350000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	6,84	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,899	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,351	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	7,38	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,61	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	2,88	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,68	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	10,7	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	0,001	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	0,001	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00042	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0027	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,1	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	5.300	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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
S. GIUSEPPE V. A. D. AOSTA
N. 298
CHIMICO

RAPPORTO DI PROVA n° 137621/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S05
Identificazione interna	08 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	14200000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,6	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	14700	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,96	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	220	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		5400	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 ammoniaca	18500	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	450	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	7200000	µg/L	26/07/2006	31/07/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1180000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	298000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	368000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	104000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	4700000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	3300	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,89	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	17,6	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	4,12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	22,6	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	1310	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	5,79	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,29	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	1,65	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,16	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,64	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	27/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,09	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,06	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	74.000	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137622/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S07
Identificazione interna	09 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	19-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	3180000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,55	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3250	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conductimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,39	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	58,4	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	4240	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	2800	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	23	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1550000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	212000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	109000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	73800	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	38000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1000000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	3,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	55,8	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	2,93	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	76	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	253	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,3	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	3,85	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,828	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	8,32	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00016	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,32	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,09	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,56	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	0,11	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,298	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,298	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	29.000	UFC/100mL	26/07/2006	27/07/2006		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 TIRRENE E VALLE D'ADISTIA
S. GIUSEPPE CAVALLITO
N. 298
CHIMICO

RAPPORTO DI PROVA n° 137623/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	P03s
Identificazione interna	10 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	4430000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,56	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	5250	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,95	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	70,4	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	63800	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		6700	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 ammoniaca	522	µg/L	31/07/2006 - 31/07/2006		23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	1,33	µg/L	28/07/2006 - 28/07/2006		1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2450000	µg/L	26/07/2006 - 27/07/2006		1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006 - 27/07/2006		610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006 - 27/07/2006		62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	265000	µg/L	26/07/2006 - 27/07/2006		1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	179000	µg/L	28/07/2006 - 28/07/2006		250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	51700	µg/L	28/07/2006 - 28/07/2006		160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	26900	µg/L	28/07/2006 - 28/07/2006		400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1650000	µg/L	28/07/2006 - 28/07/2006		1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	3,64	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,79	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	4,34	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	25,4	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	256	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,69	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	3,84	µg/L	27/07/2006 - 28/07/2006		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	0,951	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	8,97	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	8,95	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<8,9	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	8,9	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,247	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,247	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	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	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	26/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	700	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137624/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	P03p
Identificazione interna	11 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2770000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,41	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2670	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	6,56	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	91,8	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<9000	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		9000	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 ammoniaca	88	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1150000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	7000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	245000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	177000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	108000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	21900	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	588000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	6,15	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,89	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,217	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,776	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	3,01	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,74	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,24	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	1,64	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	3,22	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	13,2	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,212	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0315	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,181	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	3.500	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137625/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S11
Identificazione interna	12 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2930000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,59	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3080	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,5	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	64,4	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<8300	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	8300	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 ammoniaca	41300	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	1100	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	1,79	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1370000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	88300	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	186000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	31700	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	41900	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3580000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	2,54	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	9,03	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,644	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	14,8	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	276	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,19	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,922	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	9,5	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,05	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,2	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	0,08	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,122	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,122	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	76	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137626/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S08
Identificazione interna	13 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	9080000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,54	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	11800	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	1,31	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	0,099	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	163	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	1350	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	24	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	4260000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	1320	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	753000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	234000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	234000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	109000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	2980000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	4	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,45	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	5,25	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	114	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	4,38	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,03	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	9,52	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	3	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,27	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,52	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	0,19	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	1,28	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0285	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	1,06	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,193	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	68	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137627/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S06
Identificazione interna	14 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	5380000	µg/L	04/08/2006 - 04/08/2006		1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,96	pH	26/07/2006 - 26/07/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	6140	µS/cm	26/07/2006 - 26/07/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,15	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006 - 26/07/2006		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	75,9	°F	28/07/2006 - 28/07/2006		0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	1	NTU	04/08/2006 - 04/08/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006 - 01/08/2006		5400	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 ammoniaca	85	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2390000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	461000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	109000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	120000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	52000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1670000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	6,6	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	9,53	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,526	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,57	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	97,6	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,719	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	3,23	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	1,59	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	28,1	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	5,9	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00025	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0025	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,11	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	124	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137628/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	S09
Identificazione interna	15 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	3850000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,8	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	4620	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	1,61	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	72,5	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	57	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1710000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	1080	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	198000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	180000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	57800	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	31500	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1140000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	26,1	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,7	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,572	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,607	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	144	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	0,909	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	4,41	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	<0,87	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,61	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	8,79	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0002	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	0,22	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,41	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,311	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0631	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,0409	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,207	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi azotati						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Pesticidi clorurati						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
Pesticidi clorurati						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	14.000	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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° 137629/06

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	24-lug-06
Identificazione del Cliente	P02p
Identificazione interna	16 / 21063
Data emissione Rapporto di Prova	02-ott-06
Data Prelievo	20-lug-06
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura del Committente
Note	Tipo N

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2210000	µg/L	04/08/2006	04/08/2006	1000	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,6	pH	26/07/2006	26/07/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2560	µS/cm	26/07/2006	26/07/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	6,34	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	26/07/2006	26/07/2006	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	77	°F	28/07/2006	28/07/2006	0,5	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	04/08/2006	04/08/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
0 fibre asbestiformi	<5400	ff/L	01/08/2006	01/08/2006	5400	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 ammoniaca	76	µg/L	31/07/2006	31/07/2006	23	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
Anioni						
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1040000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<610	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	610	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitriti	<62	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	62	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	207000	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	1200	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
Metalli						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	137000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	250	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	98000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	160	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	23300	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	400	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	573000	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	1600	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	3,75	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,07	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,11	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,11	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,329	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,55	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,57	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	12	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	2,83	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,5	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,21	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,67	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	5,12	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	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	1,16	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	5,33	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,55	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	10,8	µg/L	27/07/2006	28/07/2006	0,8	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
Metalli						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	26/07/2006	26/07/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
PCB						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	-----	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00038	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00038	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00034	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00034	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00022	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00022	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00028	µg/L	26/07/2006	28/07/2006	0,00028	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
Composti idrocarburici						
0 idrocarburi totali come n-esano	<12	µg/L	01/08/2006	01/08/2006	12	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
PCDD						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0017	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0015	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0015	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0014	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,00029	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0023	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.) sul filtrato 0,45 µm	0,00003	ng/L	-----	28/07/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
PCDF						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,001	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0012	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0011	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0011	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0016	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0016	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0013	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0013	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 2,3,7,8-TCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0003	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/07/2006	28/07/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
Composti aromatici volatili						
0 benzene	<0,035	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	26/07/2006	27/07/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
Composti fenolici						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,17	µg/L	-----	28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/07/2006	28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,17	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
IPA						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 28/07/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	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	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/07/2006	- 28/07/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
Controlli microbiologici						
# coliformi totali	32.000	UFC/100mL	26/07/2006	- 27/07/2006		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
S. GIUSEPPE V. A. D. AOSTA
N. 298
CHIMICO