

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

---

Torino, 04/01/2007

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: 01/23337 Report n°: 147685/06

Customer/Field ID: P02p Lab ID: 02/23337 Report n°: 147686/06

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

*THEOLAB S.r.l.*



*Luca Cavallito*

## RAPPORTO DI PROVA n° 147685/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>28-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S10</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>01 / 23337</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	16000000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,37	pH	30/11/2006	30/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	19300	µS/cm	30/11/2006	30/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,07	meq/L	30/11/2006	30/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	30/11/2006	30/11/2006	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	319	°F	30/11/2006	30/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	30/11/2006	30/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	23300	ff/L	01/12/2006	04/12/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	5850	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	68	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	29,2	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	10100000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<61	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	61	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	993000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	327000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	538000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	118000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	4380000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	7,18	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	9,68	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,407	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	47,2	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	600	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	<0,7	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	0,912	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	1,58	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	04/12/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	54,1	µg/L	05/12/2006	05/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	<0,012	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,02	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,4	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	2,15	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,029	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,46	µg/L	-----	30/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,46	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	1,22	µg/L	-----	- 30/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	1,22	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	600	UFC/100mL	04/12/2006	05/12/2006		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° 147686/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>28-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>P02p</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>02 / 23337</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2530000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,35	pH	30/11/2006	30/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3340	µS/cm	30/11/2006	30/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,61	meq/L	30/11/2006	30/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	30/11/2006	30/11/2006	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	80,9	°F	30/11/2006	30/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	30/11/2006	30/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<2700	ff/L	01/12/2006	04/12/2006	2700	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	<34	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	947000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	11000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	61	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	224000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	147000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	102000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	24600	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	555000	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,07	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,243	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,32	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	0,897	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,06	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	0,99	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	5,58	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	15	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	0,926	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,001	µg/L	-----	04/12/2006	0,001	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00089	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00089	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,001	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,001	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00087	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00087	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,0007	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,0007	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00061	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00061	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00081	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00081	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00089	µg/L	30/11/2006	04/12/2006	0,00089	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	247	µg/L	05/12/2006	05/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0048	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000048	ng/L	-----	05/12/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	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	04/12/2006	05/12/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	04/12/2006	05/12/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	<0,012	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,012	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,02	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,02	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,038	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,038	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,019	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,019	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,029	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,33	µg/L	-----	30/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,33	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 30/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	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	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	30/11/2006	- 30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	8	UFC/100mL	04/12/2006	05/12/2006		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*

  


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

---

Torino, 04/01/2007

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S08 Lab ID: 01/23283 Report n°: 147680/06  
Customer/Field ID: S06 Lab ID: 02/23283 Report n°: 147681/06  
Customer/Field ID: P03P Lab ID: 03/23283 Report n°: 147682/06  
Customer/Field ID: P03S Lab ID: 04/23283 Report n°: 147683/06  
Customer/Field ID: S09 Lab ID: 05/23283 Report n°: 147684/06

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

**THEOLAB S.r.l.**



Lina Cavallito

## RAPPORTO DI PROVA n° 147680/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>24-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S08</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>01 / 23283</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	10800000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,46	pH	27/11/2006	27/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	14900	µS/cm	27/11/2006	27/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,27	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	0,149	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	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	172	°F	28/11/2006	28/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	27/11/2006	27/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	5370	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	2700	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	1290	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	219	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	2,46	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	6670000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	849000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	260000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	256000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	125000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3270000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	9,21	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	4,05	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	6,96	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	114	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	24,5	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,78	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	9,34	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	2,28	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	01/12/2006	01/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000066	ng/L	-----	29/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0066	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	10,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,99	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	6,29	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	5,84	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	9,34	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,08	µg/L	-----	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,08	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 29/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	0	UFC/100mL	27/11/2006	28/11/2006		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 TREVISO E VALLE D'ADIGE  
CAVALLITO  
S. GIUSEPPE  
N. 298  
CHIMICO

## RAPPORTO DI PROVA n° 147681/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>24-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S06</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>02 / 23283</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	1650000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	8,32	pH	27/11/2006	27/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2400	µS/cm	27/11/2006	27/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,35	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	0,081	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	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	17,5	°F	28/11/2006	28/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	27/11/2006	27/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	3580	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniaca	37	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	239	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	603000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	141000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	31500	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	23000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	16100	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	505000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	32	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	<0,074	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	6,77	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	35	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,33	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,05	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	89	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	7,8	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	01/12/2006	01/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	0,64	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,83	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	3,06	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	2,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	-----	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	-----	29/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	5	UFC/100mL	27/11/2006	- 28/11/2006		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° 147682/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>24-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>P03P</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>03 / 23283</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	2740000	µg/L	28/11/2006 - 28/11/2006		500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,07	pH	27/11/2006 - 27/11/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	3880	µS/cm	27/11/2006 - 27/11/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	6,51	meq/L	27/11/2006 - 27/11/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	27/11/2006 - 27/11/2006		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	92,8	°F	28/11/2006 - 28/11/2006		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	27/11/2006 - 27/11/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	56400	ff/L	27/11/2006 - 29/11/2006		2700	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	40	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1090000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	8490	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	274000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	184000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	111000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	24300	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	579000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	0,684	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	<0,074	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	4,27	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	6,12	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	21,7	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	01/12/2006	01/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000179	ng/L	-----	30/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0039	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,001	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul filtrato 0,45 µm	0,0014	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	0,07	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,24	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	1,96	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	0,23	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 29/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	20	UFC/100mL	27/11/2006	- 28/11/2006		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° 147683/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>24-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>P03S</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>04 / 23283</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	4970000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,25	pH	27/11/2006	27/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	7540	µS/cm	27/11/2006	27/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	5,37	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	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	75,5	°F	28/11/2006	28/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	27/11/2006	27/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	7160	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	1610	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	1,92	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2690000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	344000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	215000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	51700	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	25100	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1630000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	6,88	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	8,78	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	24,2	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	484	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	6,22	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	8,69	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	14,3	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	01/12/2006	01/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	<0,035	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	0,04	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	29/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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	28/11/2006	29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						



Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	320	UFC/100mL	27/11/2006	- 28/11/2006		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° 147684/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>24-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S09</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>05 / 23283</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	6140000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,62	pH	27/11/2006	27/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	8770	µS/cm	27/11/2006	27/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	1,79	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	27/11/2006	27/11/2006	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	98,7	°F	28/11/2006	28/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	27/11/2006	27/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	13400	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	2700	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniaca	139	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	101	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	3480000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	468000	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	146000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	150000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	56100	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1850000	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	8,23	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,52	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,414	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	151	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,82	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,08	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	8,49	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	75,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	29/11/2006	30/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	01/12/2006	01/12/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0043	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000043	ng/L	-----	30/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	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	27/11/2006	30/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	30/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	0,24	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,25	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	6	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	1,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,4	µg/L	-----	29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	28/11/2006	29/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,17	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,23	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 29/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	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	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	28/11/2006	- 29/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	1.280	UFC/100mL	27/11/2006	- 28/11/2006		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 TREVISO E VALLE D'ADIGE  
CAVALLITO  
S. GIUSEPPE  
N. 298  
CHIMICO



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

---

Torino, 04/01/2007

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Corrado Perozzo

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

Customer/Field ID: S02 Lab ID: 01/23262 Report n°: 147688/06  
Customer/Field ID: S11 Lab ID: 02/23262 Report n°: 147689/06  
Customer/Field ID: S12 Lab ID: 03/23262 Report n°: 147690/06  
Customer/Field ID: S04 Lab ID: 04/23262 Report n°: 147691/06  
Customer/Field ID: P04S Lab ID: 05/23262 Report n°: 147692/06  
Customer/Field ID: P04P Lab ID: 06/23262 Report n°: 147693/06  
Customer/Field ID: S07 Lab ID: 07/23262 Report n°: 147694/06  
Customer/Field ID: S05 Lab ID: 08/23262 Report n°: 147695/06  
Customer/Field ID: S03 Lab ID: 09/23262 Report n°: 147696/06  
Customer/Field ID: S01 Lab ID: 10/23262 Report n°: 147697/06

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° 147688/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S02</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>01 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	820000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,3	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	887	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	7,36	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	29,4	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	17	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	14300	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniaca	39	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	35	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	96400	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	7460	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	44000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	49800	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	41600	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	21700	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	90900	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	15,1	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	23,7	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,113	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,78	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	7,4	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	92,3	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,76	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	3,31	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	18,4	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	0,266	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	1,48	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,605	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	29,1	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	2,59	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	1,36	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,57	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,48	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,31	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	0,02	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	0,02	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	2.680	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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° 147689/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S11</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>02 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	1800000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,6	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	2490	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,78	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	27,9	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	800	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	430000	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	27000	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	29300	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	340	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	7,96	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	648000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	151000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	99900	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	18200	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	30100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	416000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	8,02	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	44,8	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,89	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	50,1	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	253	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,67	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	4,08	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	8,85	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	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	24/11/2006	- 27/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	- 27/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	54,9	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,65	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	3,13	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	7,92	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	11	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	- 25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	400	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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° 147690/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S12</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>03 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	19500000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,42	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	26300	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,33	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	343	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	10	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	16100	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	55	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	144	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	12500000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	12000	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	3720	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1350000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	338000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	637000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	171000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	5580000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	5,26	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	3,96	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,998	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	6,22	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	508	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	3,69	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,86	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	14,1	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						



Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	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	24/11/2006	27/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	27/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	6,42	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,662	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	3,19	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	16,9	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	27,5	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,12	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	0,12	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	50	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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° 147691/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S04</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>04 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	4080000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,67	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	6720	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,16	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	70,1	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	35800	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	<34	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	14	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	- 28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2080000	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	349000	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	120000	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	100000	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	43500	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1160000	µg/L	24/11/2006	- 24/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	4,44	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,14	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,12	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,864	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	7,83	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	43,5	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,93	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	- 27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	1,17	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	2,72	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	18,8	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	0,003	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	0,002	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	0,001	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0173	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000017	ng/L	-----	28/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	2,76	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,305	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	7,65	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	7,17	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						



Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	1.200	UFC/100mL	24/11/2006	25/11/2006		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 TREVISO  
CAVALLITO  
S. GIUSEPPE  
N. 298  
D. ADISTIA  
CHIMICO

## RAPPORTO DI PROVA n° 147692/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>P04S</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>05 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	14300000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,54	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	18400	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conductimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	2,77	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	238	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	97	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<2700	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	2700	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	38	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	82	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	9190000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1080000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	230000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	436000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	98100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	4060000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,44	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,296	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,946	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	14,8	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	102	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,34	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,32	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	<0,035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,115	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	14,1	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,89	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,22	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,59	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,08	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	1.640	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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° 147693/07

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>P04P</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>06 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

**Tipo N**

### Note

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	5510000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,37	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	8410	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,58	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	112	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	5370	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1300	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniaca	41	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2870000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	5750	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	432000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	150000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	182000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	45600	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1460000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	1,5	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,103	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	1,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	8,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	33,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,19	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	5,15	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	10,7	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	<0,035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	<0,058	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	<0,026	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	<0,033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,99	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,2	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,68	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,11	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	0,01	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	1.280	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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° 147694/07

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S07</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>07 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

**Tipo N**

### Note

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	3050000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,47	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	4920	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduktimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,95	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	55,4	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1300	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1300	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	6640	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	68	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	5890	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	59	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	1420000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	183000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	110000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	74600	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	37600	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	824000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	380	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	75,5	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	2,54	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	136	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	304	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,91	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	1,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	12,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0039	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000039	ng/L	-----	28/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	28,8	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	0,431	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	16	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	22,3	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	25,5	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	840	UFC/100mL	24/11/2006	25/11/2006		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° 147695/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S05</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>08 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>22-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
Metodo di Preparativa						
# residuo 180°C	5650000	µg/L	24/11/2006 - 27/11/2006		500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,9	pH	24/11/2006 - 24/11/2006			APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	7620	µS/cm	24/11/2006 - 24/11/2006		10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	4,66	meq/L	24/11/2006 - 24/11/2006		0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006 - 24/11/2006		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	67,2	°F	24/11/2006 - 24/11/2006		1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	11	NTU	24/11/2006 - 24/11/2006		1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	43000	ff/L	27/11/2006 - 29/11/2006		1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniaca	11500	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	170	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	26	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	2790000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	429000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	109000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	104000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	42600	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	1610000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	1900	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	4,7	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	31,7	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,32	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	30,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	560	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	4,06	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	0,963	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	9,48	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	11,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0017	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0022	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						



Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,00022	ng/L	-----	28/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	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	24/11/2006	28/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	24/11/2006	28/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	3,96	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	0,792	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	7,03	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	5,78	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	1.120	UFC/100mL	24/11/2006	25/11/2006		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° 147696/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 7*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S03</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>09 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	12500000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,49	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	15600	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,72	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	211	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	<1	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	5370	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1300	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		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacale	37	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	<9,2	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	7480000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	<3100	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	780000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	292000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	366000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	110000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	3470000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	<3,4	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	0,229	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	<0,71	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	<5,6	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	18,6	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	1,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	5,3	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	9,47	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	0,0069	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDD e PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDD e PCDF</b>						
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul filtrato 0,45 µm	0,000069	ng/L	-----	29/11/2006		EPA 1613B 1994 Calcolo
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	1,92	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,27	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	8,13	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	7,21	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	0,32	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0073	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,28	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	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	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	0,04	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	- 25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	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	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	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	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	320	UFC/100mL	24/11/2006	25/11/2006		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° 147697/07

*I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.r.l. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 6*

<b>Cliente</b>	<b>ENSR ITALIA Srl</b>
<b>Indirizzo</b>	<b>Via Francesco Ferrucci, 17A 20145 MILANO</b>
<b>Progetto/Contratto</b>	<b>11048039</b>
<b>Base/Sito</b>	<b>Via per Statte s.n. 74100 Taranto</b>
<b>Matrice</b>	<b>Acqua di falda</b>
<b>Data ricevimento</b>	<b>23-nov-06</b>
<b>Identificazione del Cliente</b>	<b>S01</b>
<b>Identificazione interna</b>	<b>10 / 23262</b>
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	<b>04-gen-07</b>
<b>Data Prelievo</b>	<b>21-nov-06</b>
<b>Procedura di Campionamento</b>	<b>Prelievo effettuato a cura del Committente</b>

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

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica
						Metodo di Preparativa
# residuo 180°C	17100000	µg/L	24/11/2006	27/11/2006	500	SM 2540 C 1998 Gravimetria SM 2540 C 1998
0 pH	7,74	pH	24/11/2006	24/11/2006		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 Potenziometria APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
0 conducibilità @ 20°C	22300	µS/cm	24/11/2006	24/11/2006	10	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 Conduttimetria APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
0 alcalinità M	3,41	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	0,02	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
0 alcalinità P	<0,02	meq/L	24/11/2006	24/11/2006	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	260	°F	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 Volumetria APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
0 torbidità	23	NTU	24/11/2006	24/11/2006	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 Fotometria APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
# fibre asbestiformi	<1800	ff/L	27/11/2006	29/11/2006	1800	D.M. 06/09/94 All.2 Microscopia ottica D.M. 06/09/94 All.2

**Sostanze azotate**

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>Sostanze azotate</b>						
0 ammoniacca	199	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	34	APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4030 Met A2 C Man 29 2003
<b>Anioni</b>						
0 nitriti	25	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	9,2	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 UV/VIS APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
0 cianuri liberi	<1,2	µg/L	28/11/2006	28/11/2006	1,2	EPA 9014 1996 UV/VIS EPA 9014 1996
0 cloruri	10500000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 nitrati	4650	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
0 solfati	1210000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	6100	EPA 9056A 2000 IC EPA 9056A 2000
<b>Metalli</b>						
0 calcio sul filtrato 0,45 µm	210000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	610	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 magnesio sul filtrato 0,45 µm	530000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	320	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 potassio sul filtrato 0,45 µm	147000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 sodio sul filtrato 0,45 µm	4760000	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	3800	EPA 6010C 2000 ICP-AES EPA 3005 A 1992
0 alluminio sul filtrato 0,45 µm	7,67	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	3,4	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 arsenico sul filtrato 0,45 µm	2,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,28	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cadmio sul filtrato 0,45 µm	<0,097	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,097	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cobalto sul filtrato 0,45 µm	1,35	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,074	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 cromo totale sul filtrato 0,45 µm	0,987	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,71	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 ferro sul filtrato 0,45 µm	13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	5,6	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 manganese sul filtrato 0,45 µm	1020	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,64	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 mercurio sul filtrato 0,45 µm	<0,13	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,13	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 nichel sul filtrato 0,45 µm	2,57	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,7	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 piombo sul filtrato 0,45 µm	<0,97	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	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		
<b>Metalli</b>						
0 rame sul filtrato 0,45 µm	<0,87	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,87	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 vanadio sul filtrato 0,45 µm	6,84	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	0,29	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
0 zinco sul filtrato 0,45 µm	18,1	µg/L	27/11/2006	27/11/2006	1,2	EPA 6020A 1998 ICP-MS EPA 3005 A 1992
<b>Metalli</b>						
0 cromo (VI)	<0,15	µg/L	24/11/2006	24/11/2006	0,15	EPA 7199 Rev 0 1996 IC EPA 7199 Rev 0 1996
<b>PCB</b>						
0 - PCB sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	-----	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD
0 aroclor 1016 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1221 sul filtrato 0,45 µm	<0,00051	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00051	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1232 sul filtrato 0,45 µm	<0,00043	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00043	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1242 sul filtrato 0,45 µm	<0,00035	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00035	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1248 sul filtrato 0,45 µm	<0,00031	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00031	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1254 sul filtrato 0,45 µm	<0,00041	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00041	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
0 aroclor 1260 sul filtrato 0,45 µm	<0,00044	µg/L	27/11/2006	28/11/2006	0,00044	EPA 8082A 2000 GC/ECD EPA 3510C 1996
<b>Composti idrocarburici</b>						
0 idrocarburi totali come n-esano	<7,1	µg/L	30/11/2006	30/11/2006	7,1	EPA 8440 1996 FTIR EPA 3510C 1996
<b>PCDD</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0014	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,00029	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0023	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0023	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>PCDF</b>						

Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova Tecnica Metodo di Preparativa
			Inizio	Fine		
<b>PCDF</b>						
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0012	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	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	27/11/2006	29/11/2006	0,0002	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
0 OCDF sul filtrato 0,45 µm	<0,0026	ng/L	27/11/2006	29/11/2006	0,0026	EPA 1613B 1994 GC/HRMS EPA 3510C 1996
<b>Composti aromatici volatili</b>						
0 benzene	4,04	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,035	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 etilbenzene	<0,029	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,029	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 m,p-xilene	1,51	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,058	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 o-xilene	15	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,026	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
0 toluene	11,5	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,033	EPA 8260B 1996 GC/MS EPA 5030C 2003
<b>Composti fenolici</b>						
0 - fenoli totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	-----	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 2,4,5-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4,6-triclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-diclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0033	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0033	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dimetilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2,4-dinitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0073	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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		
<b>Composti fenolici</b>						
0 2-clorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0074	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0074	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 2-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,005	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-cloro-3-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0049	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0049	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-metilfenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0068	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0068	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4-nitrofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 fenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0061	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0061	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pentaclorofenolo sul filtrato 0,45 µm	<0,0055	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0055	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>IPA</b>						
0 - IPA totali sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	-----	25/11/2006	0,0056	EPA 8270D 1998 GC/MS
0 benzo[a]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0039	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[a]pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0045	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0045	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[b]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0039	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 benzo[k]fluorantene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 crisene sul filtrato 0,45 µm	<0,0036	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0036	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dibenzo[a,h]antracene sul filtrato 0,45 µm	<0,0056	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	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	24/11/2006	25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 pirene sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi azotati</b>						
0 atrazina sul filtrato 0,45 µm	<0,0051	µg/L	24/11/2006	25/11/2006	0,0051	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Pesticidi clorurati</b>						



Parametro Analizzato	Valore	UM	Date Analisi		MDL	Metodo di Prova
			Inizio	Fine		Tecnica Metodo di Preparativa
<b>Pesticidi clorurati</b>						
0 4,4'-DDD sul filtrato 0,45 µm	<0,0042	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0042	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDE sul filtrato 0,45 µm	<0,0052	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0052	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 4,4'-DDT sul filtrato 0,45 µm	<0,0035	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0035	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 a-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0034	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0034	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 alaclor sul filtrato 0,45 µm	<0,0064	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0064	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 aldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,0044	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0044	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 b-HCH sul filtrato 0,45 µm	<0,0043	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0043	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 cis-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 dieldrin sul filtrato 0,45 µm	<0,007	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,007	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 endrin sul filtrato 0,45 µm	<0,004	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,004	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 g-HCH lindano sul filtrato 0,45 µm	<0,0041	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0041	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
0 trans-clordano sul filtrato 0,45 µm	<0,0046	µg/L	24/11/2006	- 25/11/2006	0,0046	EPA 8270D 1998 GC/MS EPA 3535A 1998
<b>Controlli microbiologici</b>						
# coliformi totali	560	UFC/100mL	24/11/2006	- 25/11/2006		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**
