

Spett.le  
MINISTERO DELLE  
INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI  
Via del Teatro Romano, 17  
34121 Trieste TS  
Fax +39 (040) 631400

---

06/03/2010

Alla cortese attenzione Gentile Ufficio Contratti

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

Customer/Field ID: P88 - T1 - Vdp 26 (0,20-0,80 m) Lab ID: 01/49641 Report n°: 289587/10

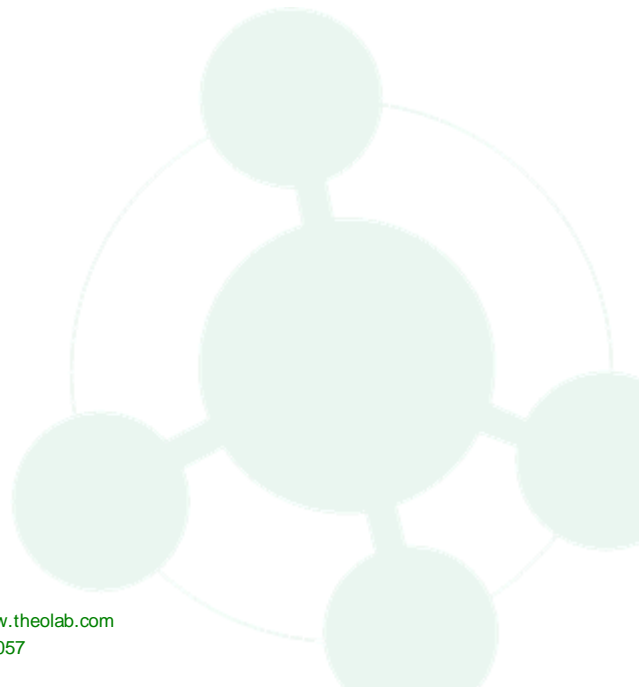
Customer/Field ID: P88 - T2 - Vdp 27 (1,10-1,70 m) Lab ID: 02/49641 Report n°: 289588/10

Customer/Field ID: P88 - T5 - Vdp 28 (5,30-5,80 m) Lab ID: 03/49641 Report n°: 289589/10

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

*THEOLAB S.p.A.*

*Luca Cavallito*



Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 8

## RAPPORTO DI PROVA n° 289587/10

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 8.

Ciente	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI		
Indirizzo	Via del Teatro Romano, 17 34121 Trieste (TS)		
Progetto/Contratto	Caratterizzazione Area Lisert		
Base/Sito	Porto di Monfalcone		
Matrice	Terreno		
Data ricevimento	09-set-09		
Identificazione del Cliente	P88 - T1 - Vdp 26 (0,20-0,80 m)	Tipo N	
Identificazione interna	01 / 49641		
Data emissione Rapporto di Prova	06-mar-10		
Data Prelievo	08-set-09		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura di PROTER srl ref verbale # COC_49641		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.5 + D.M. 13/09/99 II.5					
* argilla (<0,002 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	8,18 ± 0,82	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	14,5 ± 1,5	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	20,4 ± 2,0	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	45,9 ± 4,6	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	1,10 ± 0,11	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	9,20 ± 0,92	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,578 ± 0,058	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	90,3	%		09/09/09 - 10/09/09		
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	2,13	%	0	----- - 10/09/09		
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97,9	%		10/09/09 - 10/09/09		
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 - amianto sul totale e sul secco a 105°C	<291	mg/Kg	291	----- - 17/09/09		< 1000
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996 + CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 amosite sul totale e sul secco a 105°C	<291	mg/Kg	291	11/09/09 - 17/09/09		

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Amianto</b>						
0 crisotilo sul totale e sul secco a 105°C	<287	mg/Kg	287	11/09/09	17/09/09	
0 crocidolite sul totale e sul secco a 105°C	<264	mg/Kg	264	11/09/09	17/09/09	
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 V.1 + D.M. 13/09/99 V.1						
* carbonati totali sul totale e sul secco a 105°C	502	g/Kg	0,294	10/09/09	10/09/09	
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996						
0 cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,105	mg/Kg	0,105	10/09/09	10/09/09	< 100
Metodo di Prova EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007						
0 fluoruri sul totale e sul secco a 105°C	2,39 ± 0,72	mg/Kg	0,0859	10/09/09	11/09/09	< 2000
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007						
0 antimonio sul totale e sul secco a 105°C	0,159 ± 0,040	mg/Kg	0,0065	10/09/09	11/09/09	< 30
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,29 ± 1,00	mg/Kg	0,0317	10/09/09	11/09/09	< 50
0 berillio sul totale e sul secco a 105°C	0,313 ± 0,078	mg/Kg	0,00972	10/09/09	11/09/09	< 10
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,121 ± 0,030	mg/Kg	0,0159	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	4,58 ± 1,00	mg/Kg	0,00786	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	19,0 ± 4,8	mg/Kg	0,0938	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,446 ± 0,100	mg/Kg	0,0375	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	23,6 ± 5,9	mg/Kg	0,0977	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,58 ± 1,00	mg/Kg	0,0879	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	7,77 ± 2,00	mg/Kg	0,33	10/09/09	11/09/09	< 600
0 selenio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0645	mg/Kg	0,0645	10/09/09	11/09/09	< 15
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	1,10 ± 0,28	mg/Kg	0,0423	10/09/09	11/09/09	< 350
0 tallio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00687	mg/Kg	0,00687	10/09/09	11/09/09	< 10
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	15,8 ± 3,9	mg/Kg	0,0892	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	26,9 ± 6,7	mg/Kg	0,423	10/09/09	11/09/09	< 1500
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	0,0499 ± 0,0100	mg/Kg	0,0272	10/09/09	10/09/09	< 15
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996						
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	21,5 ± 4,3	mg/Kg	1,17	10/09/09	11/09/09	
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova EPA 8082A 2007						
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0454	mg/Kg	0,0454	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0243	mg/Kg	0,0243	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0454	mg/Kg	0,0454	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0325	mg/Kg	0,0325	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0381	mg/Kg	0,0381	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0419	mg/Kg	0,0419	11/09/09	12/09/09	

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 8

**D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5  
Tab.1/B**

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
<b>PCB</b>					
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0409	mg/Kg	0,0409	11/09/09	12/09/09
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0252	mg/Kg	0,0252	11/09/09	12/09/09
<b>PCDD</b>					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul totale e sul secco a 105°C	0,00734 ± 0,00200	µg/kg	0,000066	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000058	µg/kg	0,000058	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000056	µg/kg	0,000056	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000034	µg/kg	0,000034	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000066	µg/kg	0,000066	10/09/09	11/09/09
0 2,3,7,8-TCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000047	µg/kg	0,000047	10/09/09	11/09/09
0 OCDD sul totale e sul secco a 105°C	0,0790 ± 0,0300	µg/kg	0,000058	10/09/09	11/09/09
<b>PCDD e PCDF</b>					
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988				
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul totale e sul secco a 105°C	0,000303 ± 0,000043	µg/kg	0,000151	-----	11/09/09
<b>PCDF</b>					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000058	µg/kg	0,000058	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000058	µg/kg	0,000058	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000045	µg/kg	0,000045	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000063	µg/kg	0,000063	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000048	µg/kg	0,000048	10/09/09	11/09/09
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000047	µg/kg	0,000047	10/09/09	11/09/09
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000048	µg/kg	0,000048	10/09/09	11/09/09
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000056	µg/kg	0,000056	10/09/09	11/09/09
0 2,3,7,8-TCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000045	µg/kg	0,000045	10/09/09	11/09/09
0 OCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000053	µg/kg	0,000053	10/09/09	11/09/09
<b>Composti alogenati volatili</b>					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
* - 1,2-dicloroetilene (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00329	mg/Kg	0,00329	-----	11/09/09
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,002	mg/Kg	0,002	10/09/09	11/09/09
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00329	mg/Kg	0,00329	10/09/09	11/09/09
<b>Composti idrocarburici</b>					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,342	mg/Kg	0,342	10/09/09	10/09/09

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	

**Composti alogenati volatili**

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0	1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00337	mg/Kg	0,00337	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00227	mg/Kg	0,00227	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00223	mg/Kg	0,00223	10/09/09 - 11/09/09	< 15
0	1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0029	mg/Kg	0,0029	10/09/09 - 11/09/09	< 30
0	1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00225	mg/Kg	0,00225	10/09/09 - 11/09/09	< 1
0	1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00193	mg/Kg	0,00193	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00312	mg/Kg	0,00312	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	1,2-dibromoetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0037	mg/Kg	0,0037	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0	1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00347	mg/Kg	0,00347	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00197	mg/Kg	0,00197	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0	1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00201	mg/Kg	0,00201	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0	1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00229	mg/Kg	0,00229	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	bromodichlorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00243	mg/Kg	0,00243	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	bromoformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00282	mg/Kg	0,00282	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00201	mg/Kg	0,00201	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00195	mg/Kg	0,00195	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0	clorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00206	mg/Kg	0,00206	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0	cloruro di vinile sul totale e sul secco a 105°C	<0,002	mg/Kg	0,002	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0	dibromoclorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0031	mg/Kg	0,0031	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0	metilene cloruro sul totale e sul secco a 105°C	<0,00211	mg/Kg	0,00211	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0	tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00217	mg/Kg	0,00217	10/09/09 - 11/09/09	< 20
0	tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,002	mg/Kg	0,002	10/09/09 - 11/09/09	< 10

**Composti aromatici volatili**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

0	- sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00577	mg/Kg	0,00577	----- 11/09/09	< 100
---	---	----------	-------	---------	----------------	-------

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0	benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00454	mg/Kg	0,00454	10/09/09 - 11/09/09	< 2
0	etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00283	mg/Kg	0,00283	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00314	mg/Kg	0,00314	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0	toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00323	mg/Kg	0,00323	10/09/09 - 11/09/09	< 50

**Composti aromatici volatili (xileni)**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00577	mg/Kg	0,00577	-----	11/09/09	< 50
<b>Ammine aromatiche semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria ammine aromatiche (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00595	mg/Kg	0,00595	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 anilina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00432	mg/Kg	0,00432	10/09/09 -	11/09/09	< 5
0 difenilamina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00193	mg/Kg	0,00193	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00595	mg/Kg	0,00595	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 o-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00352	mg/Kg	0,00352	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 p-toluidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00273	mg/Kg	0,00273	10/09/09 -	11/09/09	< 5
<b>Cloronitrobenzeni</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - cloronitrobenzeni sul totale e sul secco a 105°C	<0,00279	mg/Kg	0,00279	-----	11/09/09	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1-cloro-2-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00214	mg/Kg	0,00214	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-3-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-4-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00279	mg/Kg	0,00279	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti aromatici semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00224	mg/Kg	0,00224	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 1,3-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00252	mg/Kg	0,00252	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00373	mg/Kg	0,00373	10/09/09 -	11/09/09	< 30
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00577	mg/Kg	0,00577	10/09/09 -	11/09/09	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00305	mg/Kg	0,00305	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti clorurati semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2,4,5-tetraclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 pentaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000888	mg/Kg	0,000888	10/09/09 -	11/09/09	< 50
<b>Composti fenolici</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00464	mg/Kg	0,00464	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4,6-triclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00215	mg/Kg	0,00215	10/09/09 -	11/09/09	< 5

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 6 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00542	mg/Kg	0,00542	10/09/09	11/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00497	mg/Kg	0,00497	10/09/09	11/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00458	mg/Kg	0,00458	10/09/09	11/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00464	mg/Kg	0,00464	10/09/09	11/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00451	mg/Kg	0,00451	10/09/09	11/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	10/09/09	11/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00339	mg/Kg	0,00339	10/09/09	11/09/09	< 5
<b>Ftalati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 bis(2-etilesil)ftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00338	mg/Kg	0,00338	10/09/09	11/09/09	< 60
0 butilbenzilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00205	mg/Kg	0,00205	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dietilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dimetilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00273	mg/Kg	0,00273	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-butilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00409	mg/Kg	0,00409	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-ottilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00395	mg/Kg	0,00395	10/09/09	11/09/09	< 60
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,202 ± 0,026	mg/Kg	0,00489	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	0,0503 ± 0,0200	mg/Kg	0,00448	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,0464 ± 0,0100	mg/Kg	0,00452	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,0341 ± 0,0100	mg/Kg	0,000628	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,0225 ± 0,0068	mg/Kg	0,00116	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,0170 ± 0,0051	mg/Kg	0,000652	10/09/09	11/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,0320 ± 0,0096	mg/Kg	0,00188	10/09/09	11/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00412	mg/Kg	0,00412	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00372	mg/Kg	0,00372	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0046	mg/Kg	0,0046	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0038	mg/Kg	0,0038	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00489	mg/Kg	0,00489	10/09/09	11/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,0254 ± 0,0076	mg/Kg	0,00422	10/09/09	11/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,106 ± 0,032	mg/Kg	0,0022	10/09/09	11/09/09	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						

Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 7 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00723	mg/Kg	0,00723	10/09/09 - 11/09/09		< 1
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00435	mg/Kg	0,00435	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00135	mg/Kg	0,00135	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00435	mg/Kg	0,00435	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09 - 11/09/09		
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 alador sul totale e sul secco a 105°C	<0,00513	mg/Kg	0,00513	10/09/09 - 11/09/09		< 1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00348	mg/Kg	0,00348	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00265	mg/Kg	0,00265	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00256	mg/Kg	0,00256	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00472	mg/Kg	0,00472	10/09/09 - 11/09/09		< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00311	mg/Kg	0,00311	10/09/09 - 11/09/09		< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00265	mg/Kg	0,00265	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00348	mg/Kg	0,00348	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00346	mg/Kg	0,00346	10/09/09 - 11/09/09		
0 trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00348	mg/Kg	0,00348	10/09/09 - 11/09/09		

Fine del Rapporto di Prova

\* = Prova non accreditata dal SINAL S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione  
 Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo Laboratorio. L'accreditamento SINAL costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal SINAL sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.



Campione: 01/49641 RP 289587/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 8 di 8

Il Responsabile del Laboratorio



Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 8

## RAPPORTO DI PROVA n° 289588/10

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 8.

Ciente	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI		
Indirizzo	Via del Teatro Romano, 17 34121 Trieste (TS)		
Progetto/Contratto	Caratterizzazione Area Lisert		
Base/Sito	Porto di Monfalcone		
Matrice	Terreno		
Data ricevimento	09-set-09		
Identificazione del Cliente	P88 - T2 - Vdp 27 (1,10-1,70 m)	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 49641		
Data emissione Rapporto di Prova	06-mar-10		
Data Prelievo	08-set-09		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura di PROTER srl ref verbale # COC_49641		
Note			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.5 + D.M. 13/09/99 II.5					
* argilla (<0,002 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	30,6 ± 3,1	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	42,8 ± 4,3	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	13,6 ± 1,4	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	8,60 ± 0,86	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,475 ± 0,048	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	3,30 ± 0,33	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,516 ± 0,052	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	76,5	%		09/09/09 - 10/09/09		
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	3,00	%	0	----- - 10/09/09		
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	97,0	%		10/09/09 - 10/09/09		
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 - amianto sul totale e sul secco a 105°C	<315	mg/Kg	315	----- - 17/09/09		< 1000
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996 + CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 amosite sul totale e sul secco a 105°C	<315	mg/Kg	315	11/09/09 - 17/09/09		

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Amianto</b>						
0 crisotilo sul totale e sul secco a 105°C	<311	mg/Kg	311	11/09/09	17/09/09	
0 crocidolite sul totale e sul secco a 105°C	<285	mg/Kg	285	11/09/09	17/09/09	
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 V.1 + D.M. 13/09/99 V.1						
* carbonati totali sul totale e sul secco a 105°C	407	g/Kg	0,291	10/09/09	10/09/09	
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996						
0 cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,131	mg/Kg	0,131	10/09/09	10/09/09	< 100
Metodo di Prova EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007						
0 fluoruri sul totale e sul secco a 105°C	1,08 ± 0,33	mg/Kg	0,0933	10/09/09	11/09/09	< 2000
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007						
0 antimonio sul totale e sul secco a 105°C	0,163 ± 0,041	mg/Kg	0,00646	10/09/09	11/09/09	< 30
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,47 ± 2,00	mg/Kg	0,0315	10/09/09	11/09/09	< 50
0 berillio sul totale e sul secco a 105°C	0,598 ± 0,100	mg/Kg	0,00965	10/09/09	11/09/09	< 10
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0940 ± 0,0200	mg/Kg	0,0158	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,9 ± 2,7	mg/Kg	0,00781	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	40,7 ± 10	mg/Kg	0,0931	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,717 ± 0,200	mg/Kg	0,0373	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	52,3 ± 10	mg/Kg	0,0971	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	13,1 ± 3,3	mg/Kg	0,0872	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	23,6 ± 5,9	mg/Kg	0,328	10/09/09	11/09/09	< 600
0 selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,0656 ± 0,0200	mg/Kg	0,064	10/09/09	11/09/09	< 15
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,834 ± 0,200	mg/Kg	0,042	10/09/09	11/09/09	< 350
0 tallio sul totale e sul secco a 105°C	0,0135 ± 0,0034	mg/Kg	0,00682	10/09/09	11/09/09	< 10
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	38,1 ± 9,5	mg/Kg	0,0886	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	56,9 ± 10	mg/Kg	0,42	10/09/09	11/09/09	< 1500
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0264	mg/Kg	0,0264	10/09/09	10/09/09	< 15
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996						
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	24,2 ± 4,8	mg/Kg	1,16	10/09/09	11/09/09	
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova EPA 8082A 2007						
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0497	mg/Kg	0,0497	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0266	mg/Kg	0,0266	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0497	mg/Kg	0,0497	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0355	mg/Kg	0,0355	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0417	mg/Kg	0,0417	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0459	mg/Kg	0,0459	11/09/09	12/09/09	

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/B
				Inizio	Fine	
<b>PCB</b>						
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0447	mg/Kg	0,0447	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0276	mg/Kg	0,0276	11/09/09	12/09/09	
<b>PCDD</b>						
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994					
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul totale e sul secco a 105°C	0,00276 ± 0,00085	µg/kg	0,000061	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000054	µg/kg	0,000054	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000053	µg/kg	0,000053	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000032	µg/kg	0,000032	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000061	µg/kg	0,000061	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,7,8-TCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000043	µg/kg	0,000043	10/09/09	11/09/09	
0 OCDD sul totale e sul secco a 105°C	0,0170 ± 0,0058	µg/kg	0,000054	10/09/09	11/09/09	
<b>PCDD e PCDF</b>						
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988					
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul totale e sul secco a 105°C	0,000194 ± 0,000025	µg/kg	0,000141	-----	11/09/09	< 0,1
<b>PCDF</b>						
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994					
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	0,000913 ± 0,000300	µg/kg	0,000054	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000054	µg/kg	0,000054	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000042	µg/kg	0,000042	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000059	µg/kg	0,000059	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000045	µg/kg	0,000045	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000043	µg/kg	0,000043	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000045	µg/kg	0,000045	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000053	µg/kg	0,000053	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,7,8-TCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000042	µg/kg	0,000042	10/09/09	11/09/09	
0 OCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,00005	µg/kg	0,00005	10/09/09	11/09/09	
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - 1,2-dicloroetilene (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0017	mg/Kg	0,0017	-----	11/09/09	< 15
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09	11/09/09	
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0017	mg/Kg	0,0017	10/09/09	11/09/09	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,177	mg/Kg	0,177	10/09/09	10/09/09	< 250

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	

**Composti alogenati volatili**

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00174	mg/Kg	0,00174	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00115	mg/Kg	0,00115	10/09/09 - 11/09/09	< 15
0 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0015	mg/Kg	0,0015	10/09/09 - 11/09/09	< 30
0 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	10/09/09 - 11/09/09	< 1
0 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,000995	mg/Kg	0,000995	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00161	mg/Kg	0,00161	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,2-dibromoetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00191	mg/Kg	0,00191	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00102	mg/Kg	0,00102	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 bromodichlorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 bromoformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00104	mg/Kg	0,00104	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 clorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 cloruro di vinile sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0 dibromoclorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 metilene cloruro sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	10/09/09 - 11/09/09	< 20
0 tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09 - 11/09/09	< 10

**Composti aromatici volatili**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

0 - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00298	mg/Kg	0,00298	----- 11/09/09	< 100
---	----------	-------	---------	----------------	-------

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00235	mg/Kg	0,00235	10/09/09 - 11/09/09	< 2
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00162	mg/Kg	0,00162	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00167	mg/Kg	0,00167	10/09/09 - 11/09/09	< 50

**Composti aromatici volatili (xileni)**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00298	mg/Kg	0,00298	-----	11/09/09	< 50
<b>Ammine aromatiche semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria ammine aromatiche (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00738	mg/Kg	0,00738	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 anilina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00536	mg/Kg	0,00536	10/09/09 -	11/09/09	< 5
0 difenilamina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00239	mg/Kg	0,00239	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00738	mg/Kg	0,00738	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 o-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00436	mg/Kg	0,00436	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 p-toluidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00338	mg/Kg	0,00338	10/09/09 -	11/09/09	< 5
<b>Cloronitrobenzeni</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - cloronitrobenzeni sul totale e sul secco a 105°C	<0,00346	mg/Kg	0,00346	-----	11/09/09	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1-cloro-2-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00265	mg/Kg	0,00265	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-3-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00315	mg/Kg	0,00315	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-4-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00346	mg/Kg	0,00346	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti aromatici semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00278	mg/Kg	0,00278	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 1,3-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00312	mg/Kg	0,00312	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00462	mg/Kg	0,00462	10/09/09 -	11/09/09	< 30
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00298	mg/Kg	0,00298	10/09/09 -	11/09/09	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti clorurati semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2,4,5-tetraclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 pentaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	10/09/09 -	11/09/09	< 50
<b>Composti fenolici</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00576	mg/Kg	0,00576	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4,6-triclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00266	mg/Kg	0,00266	10/09/09 -	11/09/09	< 5

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 6 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00672	mg/Kg	0,00672	10/09/09	11/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00616	mg/Kg	0,00616	10/09/09	11/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00568	mg/Kg	0,00568	10/09/09	11/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00576	mg/Kg	0,00576	10/09/09	11/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00559	mg/Kg	0,00559	10/09/09	11/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	10/09/09	11/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00421	mg/Kg	0,00421	10/09/09	11/09/09	< 5
<b>Ftalati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 bis(2-etilesil)ftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00419	mg/Kg	0,00419	10/09/09	11/09/09	< 60
0 butilbenzilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00254	mg/Kg	0,00254	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dietilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dimetilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00339	mg/Kg	0,00339	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-butilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00507	mg/Kg	0,00507	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-ottilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00489	mg/Kg	0,00489	10/09/09	11/09/09	< 60
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0301 ± 0,0041	mg/Kg	0,00606	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00556	mg/Kg	0,00556	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00710 ± 0,00200	mg/Kg	0,00561	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00507 ± 0,00200	mg/Kg	0,000779	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,00562 ± 0,00200	mg/Kg	0,00144	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00526 ± 0,00200	mg/Kg	0,000809	10/09/09	11/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00701 ± 0,00200	mg/Kg	0,00234	10/09/09	11/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00511	mg/Kg	0,00511	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00461	mg/Kg	0,00461	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00571	mg/Kg	0,00571	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00472	mg/Kg	0,00472	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00606	mg/Kg	0,00606	10/09/09	11/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00562 ± 0,00200	mg/Kg	0,00524	10/09/09	11/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00273	mg/Kg	0,00273	10/09/09	11/09/09	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						

Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 7 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00897	mg/Kg	0,00897	10/09/09 - 11/09/09		< 1
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00539	mg/Kg	0,00539	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00198	mg/Kg	0,00198	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00198	mg/Kg	0,00198	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00539	mg/Kg	0,00539	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00157	mg/Kg	0,00157	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	10/09/09 - 11/09/09		
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00208	mg/Kg	0,00208	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 alador sul totale e sul secco a 105°C	<0,00636	mg/Kg	0,00636	10/09/09 - 11/09/09		< 1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00431	mg/Kg	0,00431	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00329	mg/Kg	0,00329	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00317	mg/Kg	0,00317	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00585	mg/Kg	0,00585	10/09/09 - 11/09/09		< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00385	mg/Kg	0,00385	10/09/09 - 11/09/09		< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00328	mg/Kg	0,00328	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00432	mg/Kg	0,00432	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00429	mg/Kg	0,00429	10/09/09 - 11/09/09		
0 trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00432	mg/Kg	0,00432	10/09/09 - 11/09/09		

Fine del Rapporto di Prova

\* = Prova non accreditata dal SINAL S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione  
 Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo Laboratorio. L'accreditamento SINAL costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal SINAL sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.



Campione: 02/49641 RP 289588/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 8 di 8

Il Responsabile del Laboratorio



## RAPPORTO DI PROVA n° 289589/10

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. Il presente Rapporto di Prova non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A. Il presente Rapporto di prova è composto da pagine n° 8.

<b>Ciente</b>	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI		
<b>Indirizzo</b>	Via del Teatro Romano, 17 34121 Trieste (TS)		
<b>Progetto/Contratto</b>	Caratterizzazione Area Lisert		
<b>Base/Sito</b>	Porto di Monfalcone		
<b>Matrice</b>	Terreno		
<b>Data ricevimento</b>	09-set-09		
<b>Identificazione del Cliente</b>	P88 - T5 - Vdp 28 (5,30-5,80 m)	Tipo N	
<b>Identificazione interna</b>	03 / 49641		
<b>Data emissione Rapporto di Prova</b>	06-mar-10		
<b>Data Prelievo</b>	08-set-09		
<b>Procedura di Campionamento</b>	Prelievo effettuato a cura di PROTER srl ref verbale # COC_49641		
<b>Note</b>			

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 II.5 + D.M. 13/09/99 II.5					
* argilla (<0,002 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	31,7 ± 3,2	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	48,4 ± 4,8	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	15,8 ± 1,6	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	3,88 ± 0,39	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,212 ± 0,021	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,800 ± 0,080	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,203 ± 0,020	%	0,2	11/09/09 - 11/09/09		
<b>Residui a diverse temperature</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
0 residuo a 105°C sul totale	75,8	%		09/09/09 - 10/09/09		
<b>Vagliature</b>						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	4,05	%	0	----- - 10/09/09		
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1 + D.M. 13/09/99 GU n° 248 21/10/99 Metodo II 1					
0 frazione setacciata a 2 mm sul secco a 105°C	95,9	%		10/09/09 - 10/09/09		
<b>Amianto</b>						
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 - amianto sul totale e sul secco a 105°C	<310	mg/Kg	310	----- - 17/09/09		< 1000
Metodo di Prova	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996 + CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996					
0 amosite sul totale e sul secco a 105°C	<310	mg/Kg	310	11/09/09 - 17/09/09		

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Amianto</b>						
0 crisotilo sul totale e sul secco a 105°C	<306	mg/Kg	306	11/09/09	17/09/09	
0 crocidolite sul totale e sul secco a 105°C	<281	mg/Kg	281	11/09/09	17/09/09	
Metodo di Prova D.M. 13/09/99 V.1 + D.M. 13/09/99 V.1						
* carbonati totali sul totale e sul secco a 105°C	335	g/Kg	0,288	10/09/09	10/09/09	
<b>Anioni</b>						
Metodo di Prova EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996						
0 cianuri totali sul totale e sul secco a 105°C	<0,122	mg/Kg	0,122	10/09/09	10/09/09	< 100
Metodo di Prova EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007						
0 fluoruri sul totale e sul secco a 105°C	1,90 ± 0,57	mg/Kg	0,1	10/09/09	11/09/09	< 2000
<b>Metalli</b>						
Metodo di Prova EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007						
0 antimonio sul totale e sul secco a 105°C	0,124 ± 0,031	mg/Kg	0,00595	10/09/09	11/09/09	< 30
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	7,93 ± 2,00	mg/Kg	0,029	10/09/09	11/09/09	< 50
0 berillio sul totale e sul secco a 105°C	0,629 ± 0,200	mg/Kg	0,00889	10/09/09	11/09/09	< 10
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,185 ± 0,046	mg/Kg	0,0145	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,9 ± 2,7	mg/Kg	0,00719	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	47,4 ± 10	mg/Kg	0,0858	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,255 ± 0,064	mg/Kg	0,0343	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	60,7 ± 20	mg/Kg	0,0894	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	12,4 ± 3,1	mg/Kg	0,0804	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,8 ± 6,2	mg/Kg	0,302	10/09/09	11/09/09	< 600
0 selenio sul totale e sul secco a 105°C	0,325 ± 0,081	mg/Kg	0,059	10/09/09	11/09/09	< 15
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,818 ± 0,200	mg/Kg	0,0387	10/09/09	11/09/09	< 350
0 tallio sul totale e sul secco a 105°C	0,0517 ± 0,0100	mg/Kg	0,00628	10/09/09	11/09/09	< 10
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	62,3 ± 20	mg/Kg	0,0816	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	53,6 ± 10	mg/Kg	0,387	10/09/09	11/09/09	< 1500
Metodo di Prova EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996						
0 cromo (VI) sul totale e sul secco a 105°C	<0,028	mg/Kg	0,028	10/09/09	10/09/09	< 15
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996						
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	6,97 ± 1,00	mg/Kg	1,15	10/09/09	11/09/09	
<b>PCB</b>						
Metodo di Prova EPA 8082A 2007						
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,046	mg/Kg	0,046	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007						
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0247	mg/Kg	0,0247	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,046	mg/Kg	0,046	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0329	mg/Kg	0,0329	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0386	mg/Kg	0,0386	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0425	mg/Kg	0,0425	11/09/09	12/09/09	

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/B
				Inizio	Fine	
<b>PCB</b>						
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0414	mg/Kg	0,0414	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0256	mg/Kg	0,0256	11/09/09	12/09/09	
<b>PCDD</b>						
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 +	EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000065	µg/kg	0,000065	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000057	µg/kg	0,000057	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000056	µg/kg	0,000056	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000034	µg/kg	0,000034	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000065	µg/kg	0,000065	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,7,8-TCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000046	µg/kg	0,000046	10/09/09	11/09/09	
0 OCDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,000057	µg/kg	0,000057	10/09/09	11/09/09	
<b>PCDD e PCDF</b>						
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988					
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00015	µg/kg	0,00015	-----	11/09/09	< 0,1
<b>PCDF</b>						
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 +	EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000057	µg/kg	0,000057	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000057	µg/kg	0,000057	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000044	µg/kg	0,000044	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000063	µg/kg	0,000063	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000048	µg/kg	0,000048	10/09/09	11/09/09	
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000046	µg/kg	0,000046	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000048	µg/kg	0,000048	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000056	µg/kg	0,000056	10/09/09	11/09/09	
0 2,3,7,8-TCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000044	µg/kg	0,000044	10/09/09	11/09/09	
0 OCDF sul totale e sul secco a 105°C	<0,000053	µg/kg	0,000053	10/09/09	11/09/09	
<b>Composti alogenati volatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - 1,2-dicloroetilene (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	-----	11/09/09	< 15
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 +	EPA 8260C 2006				
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09	11/09/09	
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	10/09/09	11/09/09	
<b>Composti idrocarburici</b>						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 +	EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,193	mg/Kg	0,193	10/09/09	10/09/09	< 250

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	

**Composti alogenati volatili**

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0 1,1,1-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0019	mg/Kg	0,0019	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,1,2,2-tetracloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 1,1,2-tricloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00126	mg/Kg	0,00126	10/09/09 - 11/09/09	< 15
0 1,1-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00164	mg/Kg	0,00164	10/09/09 - 11/09/09	< 30
0 1,1-dicloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	10/09/09 - 11/09/09	< 1
0 1,2,3-tricloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00176	mg/Kg	0,00176	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,2-dibromoetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00209	mg/Kg	0,00209	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00196	mg/Kg	0,00196	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 1,2-dicloroetano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00111	mg/Kg	0,00111	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 1,2-dicloropropano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 bromodichlorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00137	mg/Kg	0,00137	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 bromoformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,00159	mg/Kg	0,00159	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 cloroformio sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 clorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 cloruro di vinile sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09	< 0,1
0 dibromoclorometano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00175	mg/Kg	0,00175	10/09/09 - 11/09/09	< 10
0 metilene cloruro sul totale e sul secco a 105°C	<0,00119	mg/Kg	0,00119	10/09/09 - 11/09/09	< 5
0 tetracloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	10/09/09 - 11/09/09	< 20
0 tricloroetilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09	< 10

**Composti aromatici volatili**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

0 - sommatoria organici aromatici (DIgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00325	mg/Kg	0,00325	----- 11/09/09	< 100
---	----------	-------	---------	----------------	-------

Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00256	mg/Kg	0,00256	10/09/09 - 11/09/09	< 2
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00177	mg/Kg	0,00177	10/09/09 - 11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00182	mg/Kg	0,00182	10/09/09 - 11/09/09	< 50

**Composti aromatici volatili (xileni)**

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti aromatici volatili (xileni)</b>						
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00325	mg/Kg	0,00325	-----	11/09/09	< 50
<b>Ammine aromatiche semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria ammine aromatiche (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00653	mg/Kg	0,00653	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 anilina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00475	mg/Kg	0,00475	10/09/09 -	11/09/09	< 5
0 difenilamina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00212	mg/Kg	0,00212	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00653	mg/Kg	0,00653	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 o-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00386	mg/Kg	0,00386	10/09/09 -	11/09/09	< 10
0 p-toluidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00299	mg/Kg	0,00299	10/09/09 -	11/09/09	< 5
<b>Cloronitrobenzeni</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - cloronitrobenzeni sul totale e sul secco a 105°C	<0,00306	mg/Kg	0,00306	-----	11/09/09	< 10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1-cloro-2-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00235	mg/Kg	0,00235	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-3-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00279	mg/Kg	0,00279	10/09/09 -	11/09/09	
0 1-cloro-4-nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00306	mg/Kg	0,00306	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti aromatici semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00246	mg/Kg	0,00246	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 1,3-dinitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00276	mg/Kg	0,00276	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 nitrobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00409	mg/Kg	0,00409	10/09/09 -	11/09/09	< 30
<b>Composti aromatici volatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00325	mg/Kg	0,00325	10/09/09 -	11/09/09	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00172	mg/Kg	0,00172	10/09/09 -	11/09/09	
<b>Composti clorurati semivolatili</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 1,2,4,5-tetraclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00152	mg/Kg	0,00152	10/09/09 -	11/09/09	< 25
0 pentaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000975	mg/Kg	0,000975	10/09/09 -	11/09/09	< 50
<b>Composti fenolici</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00509	mg/Kg	0,00509	-----	11/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4,6-triclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00236	mg/Kg	0,00236	10/09/09 -	11/09/09	< 5

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 6 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Composti fenolici</b>						
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00595	mg/Kg	0,00595	10/09/09	11/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00545	mg/Kg	0,00545	10/09/09	11/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00503	mg/Kg	0,00503	10/09/09	11/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00509	mg/Kg	0,00509	10/09/09	11/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00495	mg/Kg	0,00495	10/09/09	11/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00142	mg/Kg	0,00142	10/09/09	11/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00372	mg/Kg	0,00372	10/09/09	11/09/09	< 5
<b>Ftalati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 bis(2-etilesil)ftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00371	mg/Kg	0,00371	10/09/09	11/09/09	< 60
0 butilbenzilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00225	mg/Kg	0,00225	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dietilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00114	mg/Kg	0,00114	10/09/09	11/09/09	< 60
0 dimetilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,003	mg/Kg	0,003	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-butilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00449	mg/Kg	0,00449	10/09/09	11/09/09	< 60
0 di-n-ottilftalato sul totale e sul secco a 105°C	<0,00433	mg/Kg	0,00433	10/09/09	11/09/09	< 60
<b>IPA</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00537	mg/Kg	0,00537	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00492	mg/Kg	0,00492	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00496	mg/Kg	0,00496	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000689	mg/Kg	0,000689	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00127	mg/Kg	0,00127	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000716	mg/Kg	0,000716	10/09/09	11/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00207	mg/Kg	0,00207	10/09/09	11/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00453	mg/Kg	0,00453	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00408	mg/Kg	0,00408	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00506	mg/Kg	0,00506	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00417	mg/Kg	0,00417	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00537	mg/Kg	0,00537	10/09/09	11/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00464	mg/Kg	0,00464	10/09/09	11/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00242	mg/Kg	0,00242	10/09/09	11/09/09	< 50
<b>Pesticidi azotati</b>						

Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 7 di 8

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
<b>Pesticidi azotati</b>						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00794	mg/Kg	0,00794	10/09/09 - 11/09/09		< 1
<b>Pesticidi clorurati</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00477	mg/Kg	0,00477	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00175	mg/Kg	0,00175	----- - 11/09/09		< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00175	mg/Kg	0,00175	10/09/09 - 11/09/09		
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00149	mg/Kg	0,00149	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00477	mg/Kg	0,00477	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	10/09/09 - 11/09/09		
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00113	mg/Kg	0,00113	10/09/09 - 11/09/09		
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00184	mg/Kg	0,00184	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 alador sul totale e sul secco a 105°C	<0,00563	mg/Kg	0,00563	10/09/09 - 11/09/09		< 1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00382	mg/Kg	0,00382	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00291	mg/Kg	0,00291	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00281	mg/Kg	0,00281	10/09/09 - 11/09/09		< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00518	mg/Kg	0,00518	10/09/09 - 11/09/09		< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00341	mg/Kg	0,00341	10/09/09 - 11/09/09		< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00291	mg/Kg	0,00291	10/09/09 - 11/09/09		< 0,5
<b>Pesticidi clorurati (clordano)</b>						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - clordano (cis+trans) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00383	mg/Kg	0,00383	----- - 11/09/09		< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 cis-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0038	mg/Kg	0,0038	10/09/09 - 11/09/09		
0 trans-clordano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00383	mg/Kg	0,00383	10/09/09 - 11/09/09		

Fine del Rapporto di Prova

\* = Prova non accreditata dal SINAL S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto. T = Prova eseguita presso altro Laboratorio Theolab. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea, II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione. Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento SINAL di questo Laboratorio. L'accreditamento SINAL costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata dal SINAL sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio.

I valori 'MDL' ed 'LoQ' indicano, se applicabili, il Limite di Rilevabilità ed il Limite di Quantificazione dei parametri provati corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata. L'incertezza di misura (IM) espressa è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per i metodi normati i gradi di libertà sono da assumersi come superiori a 30; per i metodi interni i gradi di libertà sono superiori a 10.



Campione: 03/49641 RP 289589/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 8 di 8

Il Responsabile del Laboratorio

