

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: P78 - T1 - Vdp 29 (0,10-0,90 m) Lab ID: 01/49665 Report n°: 289590/10

Customer/Field ID: P78 - T2 - Vdp 30 (1,30-1,80 m) Lab ID: 02/49665 Report n°: 289591/10

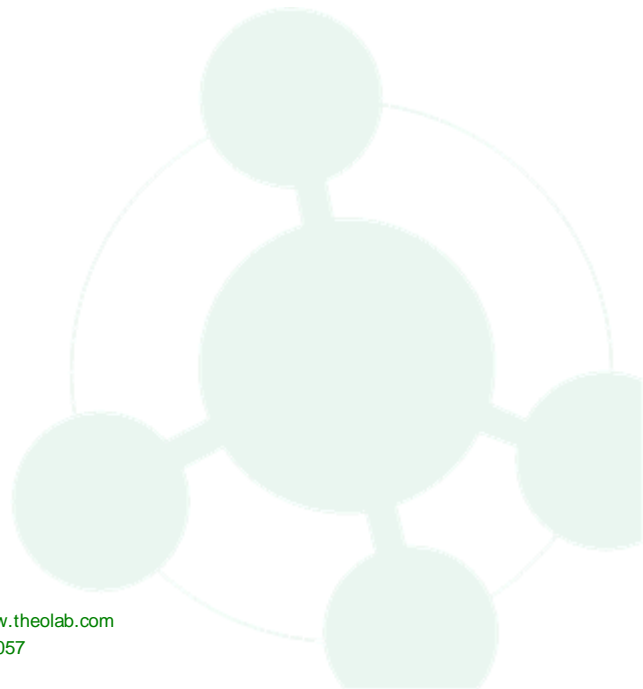
Customer/Field ID: P78 - T4 - Vdp 31 (3,30-3,90 m) Lab ID: 03/49665 Report n°: 289592/10

Customer/Field ID: P78 - T5 - Vdp 32 (5,20-5,80 m) Lab ID: 04/49665 Report n°: 289593/10

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: 01/49665 RP 289590/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 5

RAPPORTO DI PROVA n° 289590/10

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° 5.

Cliente	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	P78 - T1 - Vdp 29 (0,10-0,90 m)	Tipo N	
Identificazione interna	01 / 49665		
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_49665		
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	8,12 ± 0,81	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	8,42 ± 0,84	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	5,06 ± 0,51	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	38,7 ± 3,9	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	2,50 ± 0,25	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	33,2 ± 3,3	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	3,53 ± 0,35	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
Residui a diverse temperature						
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	91,1	%		09/09/09 - 10/09/09		
Vagliature						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	15,3	%	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	84,7	%		10/09/09 - 10/09/09		
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	535	g/Kg	0,254	10/09/09 - 10/09/09		
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	5,48 ± 1,00	mg/Kg	0,028	10/09/09 - 11/09/09		< 50

Campione: 01/49665 RP 289590/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metalli						
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,0615 ± 0,0200	mg/Kg	0,014	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	2,98 ± 0,74	mg/Kg	0,00695	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	9,56 ± 2,00	mg/Kg	0,0829	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,153 ± 0,038	mg/Kg	0,0332	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	21,4 ± 5,4	mg/Kg	0,0864	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	3,70 ± 0,93	mg/Kg	0,0777	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	5,59 ± 1,00	mg/Kg	0,292	10/09/09	11/09/09	< 600
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,240 ± 0,060	mg/Kg	0,0374	10/09/09	11/09/09	< 350
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	24,5 ± 6,1	mg/Kg	0,0789	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	15,1 ± 3,8	mg/Kg	0,374	10/09/09	11/09/09	< 1500
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996					
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	5,33 ± 1,00	mg/Kg	1,02	10/09/09	11/09/09	
PCB						
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007					
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0362	mg/Kg	0,0362	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007					
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0194	mg/Kg	0,0194	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0362	mg/Kg	0,0362	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0259	mg/Kg	0,0259	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0303	mg/Kg	0,0303	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0334	mg/Kg	0,0334	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0326	mg/Kg	0,0326	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0201	mg/Kg	0,0201	11/09/09	12/09/09	
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,335	mg/Kg	0,335	10/09/09	10/09/09	< 250
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00305	mg/Kg	0,00305	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0034	mg/Kg	0,0034	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00224	mg/Kg	0,00224	10/09/09	11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00197	mg/Kg	0,00197	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - sommatoria organici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00564	mg/Kg	0,00564	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00444	mg/Kg	0,00444	10/09/09	11/09/09	< 2

Campione: 01/49665 RP 289590/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00277	mg/Kg	0,00277	10/09/09	11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00307	mg/Kg	0,00307	10/09/09	11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00316	mg/Kg	0,00316	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili (xileni)						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00564	mg/Kg	0,00564	-----	11/09/09	< 50
Ammine aromatiche semivolatili						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00517	mg/Kg	0,00517	10/09/09	11/09/09	< 10
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00564	mg/Kg	0,00564	10/09/09	11/09/09	< 50
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00298	mg/Kg	0,00298	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti fenolici						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00403	mg/Kg	0,00403	-----	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	<0,00186	mg/Kg	0,00186	10/09/09	11/09/09	< 5
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00471	mg/Kg	0,00471	10/09/09	11/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00432	mg/Kg	0,00432	10/09/09	11/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00398	mg/Kg	0,00398	10/09/09	11/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00403	mg/Kg	0,00403	10/09/09	11/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00392	mg/Kg	0,00392	10/09/09	11/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	10/09/09	11/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00295	mg/Kg	0,00295	10/09/09	11/09/09	< 5
IPA						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00425	mg/Kg	0,00425	-----	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	<0,00389	mg/Kg	0,00389	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00393	mg/Kg	0,00393	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000546	mg/Kg	0,000546	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00101	mg/Kg	0,00101	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000567	mg/Kg	0,000567	10/09/09	11/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00164	mg/Kg	0,00164	10/09/09	11/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00358	mg/Kg	0,00358	10/09/09	11/09/09	< 10

Campione: 01/49665 RP 289590/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
IPA						
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00323	mg/Kg	0,00323	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,004	mg/Kg	0,004	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0033	mg/Kg	0,0033	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00425	mg/Kg	0,00425	10/09/09	11/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00367	mg/Kg	0,00367	10/09/09	11/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00191	mg/Kg	0,00191	10/09/09	11/09/09	< 50
Pesticidi azotati						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00628	mg/Kg	0,00628	10/09/09	11/09/09	< 1
Pesticidi clorurati						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00378	mg/Kg	0,00378	-----	11/09/09	< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	-----	11/09/09	< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	-----	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	<0,000895	mg/Kg	0,000895	10/09/09	11/09/09	
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00139	mg/Kg	0,00139	10/09/09	11/09/09	
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00378	mg/Kg	0,00378	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,000892	mg/Kg	0,000892	10/09/09	11/09/09	
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00146	mg/Kg	0,00146	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00302	mg/Kg	0,00302	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	10/09/09	11/09/09	< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00222	mg/Kg	0,00222	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,0041	mg/Kg	0,0041	10/09/09	11/09/09	< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027	10/09/09	11/09/09	< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,0023	mg/Kg	0,0023	10/09/09	11/09/09	< 0,5

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: 01/49665 RP 289590/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 5

Il Responsabile del Laboratorio



Campione: 02/49665 RP 289591/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 5

RAPPORTO DI PROVA n° 289591/10

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° 5.

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	P78 - T2 - Vdp 30 (1,30-1,80 m)	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 49665		
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_49665		
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	22,3 ± 2,2	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	33,3 ± 3,3	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	12,2 ± 1,2	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	27,4 ± 2,7	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,681 ± 0,068	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	4,40 ± 0,44	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,216 ± 0,022	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
Residui a diverse temperature						
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	81,0	%		09/09/09 - 10/09/09		
Vagliature						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	9,42	%	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	90,6	%		10/09/09 - 10/09/09		
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	400	g/Kg	0,272	10/09/09 - 10/09/09		
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	6,31 ± 2,00	mg/Kg	0,028	10/09/09 - 11/09/09		< 50

Campione: 02/49665 RP 289591/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metalli						
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,125 ± 0,031	mg/Kg	0,014	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	7,54 ± 2,00	mg/Kg	0,00694	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	39,2 ± 9,8	mg/Kg	0,0828	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,615 ± 0,200	mg/Kg	0,0332	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	41,2 ± 10	mg/Kg	0,0863	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	9,28 ± 2,00	mg/Kg	0,0776	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	21,3 ± 5,3	mg/Kg	0,291	10/09/09	11/09/09	< 600
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,914 ± 0,200	mg/Kg	0,0373	10/09/09	11/09/09	< 350
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	40,6 ± 10	mg/Kg	0,0788	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	46,8 ± 10	mg/Kg	0,373	10/09/09	11/09/09	< 1500
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996					
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	11,5 ± 2,3	mg/Kg	1,09	10/09/09	11/09/09	
PCB						
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007					
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0393	mg/Kg	0,0393	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007					
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,021	mg/Kg	0,021	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0393	mg/Kg	0,0393	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0281	mg/Kg	0,0281	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0329	mg/Kg	0,0329	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0362	mg/Kg	0,0362	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0353	mg/Kg	0,0353	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0218	mg/Kg	0,0218	11/09/09	12/09/09	
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,14	mg/Kg	0,14	10/09/09	10/09/09	< 250
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00128	mg/Kg	0,00128	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00143	mg/Kg	0,00143	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000941	mg/Kg	0,000941	10/09/09	11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000826	mg/Kg	0,000826	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - sommatoria organici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00237	mg/Kg	0,00237	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00186	mg/Kg	0,00186	10/09/09	11/09/09	< 2

Campione: 02/49665 RP 289591/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 5

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 aromatici volatili						
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00116	mg/Kg	0,00116	10/09/09	11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00129	mg/Kg	0,00129	10/09/09	11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00133	mg/Kg	0,00133	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili (xileni)						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00237	mg/Kg	0,00237	-----	11/09/09	< 50
Ammine aromatiche semivolatili						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00637	mg/Kg	0,00637	10/09/09	11/09/09	< 10
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00237	mg/Kg	0,00237	10/09/09	11/09/09	< 50
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00125	mg/Kg	0,00125	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti fenolici						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00497	mg/Kg	0,00497	-----	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	<0,0023	mg/Kg	0,0023	10/09/09	11/09/09	< 5
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0058	mg/Kg	0,0058	10/09/09	11/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00532	mg/Kg	0,00532	10/09/09	11/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0049	mg/Kg	0,0049	10/09/09	11/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00497	mg/Kg	0,00497	10/09/09	11/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00483	mg/Kg	0,00483	10/09/09	11/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	10/09/09	11/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00363	mg/Kg	0,00363	10/09/09	11/09/09	< 5
IPA						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00523	mg/Kg	0,00523	-----	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	<0,0048	mg/Kg	0,0048	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00484	mg/Kg	0,00484	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000672	mg/Kg	0,000672	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00124	mg/Kg	0,00124	10/09/09	11/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000698	mg/Kg	0,000698	10/09/09	11/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00202	mg/Kg	0,00202	10/09/09	11/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00441	mg/Kg	0,00441	10/09/09	11/09/09	< 10

Campione: 02/49665 RP 289591/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
IPA						
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00398	mg/Kg	0,00398	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00493	mg/Kg	0,00493	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00407	mg/Kg	0,00407	10/09/09	11/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00523	mg/Kg	0,00523	10/09/09	11/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00452	mg/Kg	0,00452	10/09/09	11/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00236	mg/Kg	0,00236	10/09/09	11/09/09	< 50
Pesticidi azotati						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00774	mg/Kg	0,00774	10/09/09	11/09/09	< 1
Pesticidi clorurati						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00465	mg/Kg	0,00465	-----	11/09/09	< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00171	mg/Kg	0,00171	-----	11/09/09	< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	-----	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	<0,0011	mg/Kg	0,0011	10/09/09	11/09/09	
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00171	mg/Kg	0,00171	10/09/09	11/09/09	
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00465	mg/Kg	0,00465	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	10/09/09	11/09/09	
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,0011	mg/Kg	0,0011	10/09/09	11/09/09	
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,0018	mg/Kg	0,0018	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00372	mg/Kg	0,00372	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00284	mg/Kg	0,00284	10/09/09	11/09/09	< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00274	mg/Kg	0,00274	10/09/09	11/09/09	< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00505	mg/Kg	0,00505	10/09/09	11/09/09	< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00333	mg/Kg	0,00333	10/09/09	11/09/09	< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00283	mg/Kg	0,00283	10/09/09	11/09/09	< 0,5

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: 02/49665 RP 289591/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 5

Il Responsabile del Laboratorio



Campione: 03/49665 RP 289592/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 5

RAPPORTO DI PROVA n° 289592/10

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° 5.

Cliente	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	P78 - T4 - Vdp 31 (3,30-3,90 m) Tipo N
Identificazione interna	03 / 49665
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_49665
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	14,2 ± 1,4	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	21,4 ± 2,1	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	12,9 ± 1,3	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	38,9 ± 3,9	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	1,17 ± 0,12	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	11,2 ± 1,1	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,794 ± 0,079	%	0,2	11/09/09	11/09/03	
Residui a diverse temperature						
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	80,4	%		09/09/09	10/09/09	
Vagliature						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	3,61	%	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	96,4	%		10/09/09	10/09/09	
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	498	g/Kg	0,289	10/09/09	10/09/09	
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	4,26 ± 1,00	mg/Kg	0,0278	10/09/09	11/09/09	< 50

Campione: 03/49665 RP 289592/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metalli						
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,120 ± 0,030	mg/Kg	0,0139	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	5,09 ± 1,00	mg/Kg	0,0069	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	22,2 ± 5,5	mg/Kg	0,0824	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,294 ± 0,073	mg/Kg	0,033	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	31,0 ± 7,8	mg/Kg	0,0858	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	5,92 ± 1,00	mg/Kg	0,0771	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	22,3 ± 5,6	mg/Kg	0,29	10/09/09	11/09/09	< 600
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,520 ± 0,100	mg/Kg	0,0371	10/09/09	11/09/09	< 350
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	28,4 ± 7,1	mg/Kg	0,0783	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	38,3 ± 9,6	mg/Kg	0,371	10/09/09	11/09/09	< 1500
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996					
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	4,77 ± 0,95	mg/Kg	1,16	10/09/09	11/09/09	
PCB						
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007					
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0465	mg/Kg	0,0465	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007					
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0249	mg/Kg	0,0249	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0465	mg/Kg	0,0465	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0332	mg/Kg	0,0332	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0389	mg/Kg	0,0389	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0429	mg/Kg	0,0429	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0418	mg/Kg	0,0418	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0258	mg/Kg	0,0258	11/09/09	12/09/09	
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,116	mg/Kg	0,116	10/09/09	10/09/09	< 250
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00105	mg/Kg	0,00105	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00118	mg/Kg	0,00118	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000775	mg/Kg	0,000775	10/09/09	11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00068	mg/Kg	0,00068	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - sommatoria organici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00195	mg/Kg	0,00195	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00154	mg/Kg	0,00154	10/09/09	11/09/09	< 2

Campione: 03/49665 RP 289592/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 5

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 aromatici volatili						
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000958	mg/Kg	0,000958	10/09/09	11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00106	mg/Kg	0,00106	10/09/09	11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili (xileni)						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00195	mg/Kg	0,00195	-----	11/09/09	< 50
Ammine aromatiche semivolatili						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00647	mg/Kg	0,00647	10/09/09	12/09/09	< 10
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00195	mg/Kg	0,00195	10/09/09	11/09/09	< 50
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti fenolici						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00505	mg/Kg	0,00505	-----	12/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4,6-triclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00234	mg/Kg	0,00234	10/09/09	12/09/09	< 5
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0059	mg/Kg	0,0059	10/09/09	12/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00541	mg/Kg	0,00541	10/09/09	12/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00499	mg/Kg	0,00499	10/09/09	12/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00505	mg/Kg	0,00505	10/09/09	12/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00491	mg/Kg	0,00491	10/09/09	12/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0014	mg/Kg	0,0014	10/09/09	12/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00369	mg/Kg	0,00369	10/09/09	12/09/09	< 5
IPA						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	0,0239 ± 0,0032	mg/Kg	0,00532	-----	12/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00488	mg/Kg	0,00488	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00566 ± 0,00200	mg/Kg	0,00492	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00429 ± 0,00100	mg/Kg	0,000684	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	0,00494 ± 0,00100	mg/Kg	0,00126	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	0,00445 ± 0,00100	mg/Kg	0,00071	10/09/09	12/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	0,00453 ± 0,00100	mg/Kg	0,00205	10/09/09	12/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00449	mg/Kg	0,00449	10/09/09	12/09/09	< 10

Campione: 03/49665 RP 289592/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
IPA						
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00405	mg/Kg	0,00405	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00501	mg/Kg	0,00501	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00414	mg/Kg	0,00414	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00532	mg/Kg	0,00532	10/09/09	12/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00469 ± 0,00100	mg/Kg	0,0046	10/09/09	12/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	0,00583 ± 0,00200	mg/Kg	0,0024	10/09/09	12/09/09	< 50
Pesticidi azotati						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00787	mg/Kg	0,00787	10/09/09	12/09/09	< 1
Pesticidi clorurati						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00473	mg/Kg	0,00473	-----	12/09/09	< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	-----	12/09/09	< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00147	mg/Kg	0,00147	-----	12/09/09	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	10/09/09	12/09/09	
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00173	mg/Kg	0,00173	10/09/09	12/09/09	
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00147	mg/Kg	0,00147	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00473	mg/Kg	0,00473	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00138	mg/Kg	0,00138	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00112	mg/Kg	0,00112	10/09/09	12/09/09	
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00183	mg/Kg	0,00183	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00379	mg/Kg	0,00379	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00289	mg/Kg	0,00289	10/09/09	12/09/09	< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00278	mg/Kg	0,00278	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00514	mg/Kg	0,00514	10/09/09	12/09/09	< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00338	mg/Kg	0,00338	10/09/09	12/09/09	< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00288	mg/Kg	0,00288	10/09/09	12/09/09	< 0,5

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: 03/49665 RP 289592/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 5

Il Responsabile del Laboratorio



Campione: 04/49665 RP 289593/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 1 di 5

RAPPORTO DI PROVA n° 289593/10

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° 5.

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	P78 - T5 - Vdp 32 (5,20-5,80 m)	Tipo N	
Identificazione interna	04 / 49665		
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_49665		
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	28,3 ± 2,8	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo fine (0,002 - 0,02 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	45,7 ± 4,6	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* limo grosso (0,02 - 0,06 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	9,38 ± 0,94	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia fine e molto fine (0,06 - 0,2 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	15,8 ± 1,6	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia grossa (0,5 - 1,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,266 ± 0,027	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia media (0,2 - 0,5 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,700 ± 0,070	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
* sabbia molto grossa (1,0 - 2,0 mm) sul setacciato 2mm e sul secco a 105°C	0,235 ± 0,024	%	0,2	11/09/09 - 11/09/03		
Residui a diverse temperature						
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	75,5	%		09/09/09 - 10/09/09		
Vagliature						
Metodo di Prova	Calcolo					
* - scheletro sul secco a 105°C	2,15	%	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		
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	328	g/Kg	0,294	10/09/09 - 10/09/09		
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007					
0 arsenico sul totale e sul secco a 105°C	8,30 ± 2,00	mg/Kg	0,0317	10/09/09 - 11/09/09		< 50

Campione: 04/49665 RP 289593/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 2 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/06 P.IV-T.V-All.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
Metalli						
0 cadmio sul totale e sul secco a 105°C	0,198 ± 0,050	mg/Kg	0,0159	10/09/09	11/09/09	< 15
0 cobalto sul totale e sul secco a 105°C	10,6 ± 2,7	mg/Kg	0,00785	10/09/09	11/09/09	< 250
0 cromo totale sul totale e sul secco a 105°C	50,9 ± 10	mg/Kg	0,0937	10/09/09	11/09/09	< 800
0 mercurio sul totale e sul secco a 105°C	0,186 ± 0,046	mg/Kg	0,0375	10/09/09	11/09/09	< 5
0 nichel sul totale e sul secco a 105°C	54,8 ± 10	mg/Kg	0,0976	10/09/09	11/09/09	< 500
0 piombo sul totale e sul secco a 105°C	11,7 ± 2,9	mg/Kg	0,0877	10/09/09	11/09/09	< 1000
0 rame sul totale e sul secco a 105°C	24,4 ± 6,1	mg/Kg	0,33	10/09/09	11/09/09	< 600
0 stagno sul totale e sul secco a 105°C	0,908 ± 0,200	mg/Kg	0,0422	10/09/09	11/09/09	< 350
0 vanadio sul totale e sul secco a 105°C	54,3 ± 10	mg/Kg	0,0891	10/09/09	11/09/09	< 250
0 zinco sul totale e sul secco a 105°C	53,4 ± 10	mg/Kg	0,422	10/09/09	11/09/09	< 1500
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996					
0 idrocarburi totali sul totale e sul secco a 105°C	4,21 ± 0,84	mg/Kg	1,17	10/09/09	11/09/09	
PCB						
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007					
0 - PCB sul totale e sul secco a 105°C	<0,0397	mg/Kg	0,0397	-----	12/09/09	< 5
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007					
0 aroclor 1016 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0212	mg/Kg	0,0212	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1221 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0397	mg/Kg	0,0397	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1232 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0284	mg/Kg	0,0284	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1242 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0333	mg/Kg	0,0333	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1248 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0366	mg/Kg	0,0366	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1254 sul totale e sul secco a 105°C	<0,0357	mg/Kg	0,0357	11/09/09	12/09/09	
0 aroclor 1260 sul totale e sul secco a 105°C	<0,022	mg/Kg	0,022	11/09/09	12/09/09	
Composti idrocarburici						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul totale e sul secco a 105°C	<0,175	mg/Kg	0,175	10/09/09	10/09/09	< 250
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-triclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,0016	mg/Kg	0,0016	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,2-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00178	mg/Kg	0,00178	10/09/09	11/09/09	< 50
0 1,4-diclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00117	mg/Kg	0,00117	10/09/09	11/09/09	< 10
0 clorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00103	mg/Kg	0,00103	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - sommatoria organici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00296	mg/Kg	0,00296	-----	11/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 benzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00233	mg/Kg	0,00233	10/09/09	11/09/09	< 2

Campione: 04/49665 RP 289593/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 3 di 5

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 aromatici volatili						
0 etilbenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00145	mg/Kg	0,00145	10/09/09	11/09/09	< 50
0 stirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00161	mg/Kg	0,00161	10/09/09	11/09/09	< 50
0 toluene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00166	mg/Kg	0,00166	10/09/09	11/09/09	< 50
Composti aromatici volatili (xileni)						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
* - xileni (o,m,p) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00296	mg/Kg	0,00296	-----	11/09/09	< 50
Ammine aromatiche semivolatili						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 m,p-anisidina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00628	mg/Kg	0,00628	10/09/09	12/09/09	< 10
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00296	mg/Kg	0,00296	10/09/09	11/09/09	
0 o-xilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00156	mg/Kg	0,00156	10/09/09	11/09/09	
Composti fenolici						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - metilfenolo (o,m,p) (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,0049	mg/Kg	0,0049	-----	12/09/09	< 25
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4,6-triclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00226	mg/Kg	0,00226	10/09/09	12/09/09	< 5
0 2,4-diclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00572	mg/Kg	0,00572	10/09/09	12/09/09	< 50
0 2-clorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00524	mg/Kg	0,00524	10/09/09	12/09/09	< 25
0 2-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00483	mg/Kg	0,00483	10/09/09	12/09/09	< 25
0 3-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,0049	mg/Kg	0,0049	10/09/09	12/09/09	< 25
0 4-metilfenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00476	mg/Kg	0,00476	10/09/09	12/09/09	< 25
0 fenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00136	mg/Kg	0,00136	10/09/09	12/09/09	< 60
0 pentaclorofenolo sul totale e sul secco a 105°C	<0,00358	mg/Kg	0,00358	10/09/09	12/09/09	< 5
IPA						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
* - sommatoria policiclici aromatici (Dlgs 152/06 - All 5 Tab1) sul totale e sul secco a 105°C	<0,00516	mg/Kg	0,00516	-----	12/09/09	< 100
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 benzo[a]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00473	mg/Kg	0,00473	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[a]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00477	mg/Kg	0,00477	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[b]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000663	mg/Kg	0,000663	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[g,h,i]perilene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00122	mg/Kg	0,00122	10/09/09	12/09/09	< 10
0 benzo[k]fluorantene sul totale e sul secco a 105°C	<0,000688	mg/Kg	0,000688	10/09/09	12/09/09	< 10
0 crisene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00199	mg/Kg	0,00199	10/09/09	12/09/09	< 50
0 dibenzo[a,e]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00435	mg/Kg	0,00435	10/09/09	12/09/09	< 10

Campione: 04/49665 RP 289593/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 4 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		D.Lgs.152/ 06 P.IV-T.V-AII.5 Tab.1/ B
				Inizio	Fine	
IPA						
0 dibenzo[a,h]antracene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00392	mg/Kg	0,00392	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,h]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00486	mg/Kg	0,00486	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,i]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00401	mg/Kg	0,00401	10/09/09	12/09/09	< 10
0 dibenzo[a,l]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00516	mg/Kg	0,00516	10/09/09	12/09/09	< 10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00446	mg/Kg	0,00446	10/09/09	12/09/09	< 5
0 pirene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00232	mg/Kg	0,00232	10/09/09	12/09/09	< 50
Pesticidi azotati						
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 atrazina sul totale e sul secco a 105°C	<0,00763	mg/Kg	0,00763	10/09/09	12/09/09	< 1
Pesticidi clorurati						
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007					
0 - DDD (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00459	mg/Kg	0,00459	-----	12/09/09	< 0,1
0 - DDE (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	-----	12/09/09	< 0,1
0 - DDT (somma isomeri 2,4' e 4,4') sul totale e sul secco a 105°C	<0,00143	mg/Kg	0,00143	-----	12/09/09	< 0,1
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007					
0 2,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00109	mg/Kg	0,00109	10/09/09	12/09/09	
0 2,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00168	mg/Kg	0,00168	10/09/09	12/09/09	
0 2,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00143	mg/Kg	0,00143	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDD sul totale e sul secco a 105°C	<0,00459	mg/Kg	0,00459	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDE sul totale e sul secco a 105°C	<0,00134	mg/Kg	0,00134	10/09/09	12/09/09	
0 4,4'-DDT sul totale e sul secco a 105°C	<0,00108	mg/Kg	0,00108	10/09/09	12/09/09	
0 a-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,00177	mg/Kg	0,00177	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 aldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00367	mg/Kg	0,00367	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 b-HCH sul totale e sul secco a 105°C	<0,0028	mg/Kg	0,0028	10/09/09	12/09/09	< 0,5
0 dieldrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,0027	mg/Kg	0,0027	10/09/09	12/09/09	< 0,1
0 endrin sul totale e sul secco a 105°C	<0,00498	mg/Kg	0,00498	10/09/09	12/09/09	< 2
0 esaclorobenzene sul totale e sul secco a 105°C	<0,00328	mg/Kg	0,00328	10/09/09	12/09/09	< 5
0 g-HCH lindano sul totale e sul secco a 105°C	<0,00279	mg/Kg	0,00279	10/09/09	12/09/09	< 0,5

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: 04/49665 RP 289593/10

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI

Data di emissione: 06/03/2010

Pagina 5 di 5

Il Responsabile del Laboratorio

