

Spett.le
SYNDIAL SpA
Località Marinella
07046 Porto Torres SS
Fax +39 (079) 509674

20/12/2010

Alla cortese attenzione Gentile Dott. Oscar Cappellazzo

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

Customer/Field ID: Fanghi TAF1 Lab ID: 01/60696 Report n°: 311907/10
Customer/Field ID: Fanghi TAF2 Lab ID: 02/60696 Report n°: 311908/10
Customer/Field ID: Fanghi TAF3 Lab ID: 03/60696 Report n°: 311909/10
Customer/Field ID: Fanghi TAF1 Lab ID: 04/60696 Report n°: 311910/10
Customer/Field ID: Fanghi TAF2 Lab ID: 05/60696 Report n°: 311911/10
Customer/Field ID: Fanghi TAF3 Lab ID: 06/60696 Report n°: 311912/10

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

THEOLAB S.p.A.



RAPPORTO DI PROVA n° 311907/10

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° 6.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Fango		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF1	Tipo N	
Identificazione interna	01 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 15.50		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	SSGR002/94 + SSGR002/94				
* peso specifico	1,26	g/cc		11/11/10	11/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* odore	organico sgradevole			11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* aspetto	fangoso			11/11/10	11/11/10
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	38,9	%		08/11/10	09/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* colore	marrone			11/11/10	11/11/10
gravimetriche					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
* residuo a 600°C	24,7 ± 7,4	%	0,8	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985				
0 pH	6,80 ± 0,05	pH		12/11/10	12/11/10
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	IRSA Q 64 III 7/86 + IRSA Q 64 III 7/86				
* azoto ammoniacale come NH4 sul tal quale	247 ± 74	mg/Kg	12,2	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	IRSA Q 64 II 4/88 + IRSA Q 64 II 4/88				
* potere calorifico inferiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10

Campione: 01/60696 RP 311907/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 2 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
* potere calorifico superiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10
Metodo di Prova	ASTM E203-08 + ASTM E203-08				
0 acqua (Karl-Fischer)	60,5 ± 2,4	%	0,01	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99 + D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99				
0 carbonio organico totale sul tal quale	1,48 ± 0,22	% P	0,0597	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	ASTM D92-05a + ASTM D92-05a				
0 punto di infiammabilità in vaso aperto	> 100	°C	21	09/11/10	09/11/10
Anioni					
Metodo di Prova	Calcolo				
0 - cloro organico	n.d.	mg/Kg	9,4	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi sul tal quale	<0,0202	mg/Kg	0,0202	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007				
0 cloro inorganico	3650 ± 1000	mg/Kg	9,4	09/11/10	09/11/10
0 cloro totale	n.d.	mg/Kg	0,05	10/11/10	10/11/10
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007				
0 antimonio sul tal quale	12,2 ± 3,6	mg/Kg	0,979	09/11/10	11/09/10
0 arsenico sul tal quale	275 ± 83	mg/Kg	0,34	09/11/10	11/09/10
0 berillio sul tal quale	0,144 ± 0,043	mg/Kg	0,00525	09/11/10	11/09/10
0 cadmio sul tal quale	0,556 ± 0,200	mg/Kg	0,0586	09/11/10	11/09/10
0 cobalto sul tal quale	<0,397	mg/Kg	0,397	09/11/10	11/09/10
0 cromo totale sul tal quale	6,91 ± 2,00	mg/Kg	0,0936	09/11/10	11/09/10
0 manganese sul tal quale	789 ± 200	mg/Kg	0,203	09/11/10	11/09/10
0 mercurio sul tal quale	<0,154	mg/Kg	0,154	09/11/10	11/09/10
0 nichel sul tal quale	5,41 ± 2,00	mg/Kg	0,277	09/11/10	11/09/10
0 piombo sul tal quale	28,7 ± 8,6	mg/Kg	0,513	09/11/10	11/09/10
0 rame sul tal quale	1,80 ± 0,54	mg/Kg	0,284	09/11/10	11/09/10
0 selenio sul tal quale	<0,996	mg/Kg	0,996	09/11/10	11/09/10
0 stagno sul tal quale	2,70 ± 0,81	mg/Kg	0,244	09/11/10	11/09/10
0 tallio sul tal quale	1,50 ± 0,45	mg/Kg	0,614	09/11/10	11/09/10
0 tellurio sul tal quale	13,7 ± 4,1	mg/Kg	4,93	09/11/10	11/09/10
0 vanadio sul tal quale	6,01 ± 2,00	mg/Kg	0,163	09/11/10	11/09/10
0 zinco sul tal quale	30,9 ± 9,3	mg/Kg	0,428	09/11/10	11/09/10
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI)	<0,0189	mg/Kg	0,0189	09/11/10	09/11/10
PCB					
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007				
0 - PCB sul tal quale	<0,0492	mg/Kg	0,0492	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007				
0 aroclor 1016 sul tal quale	<0,0174	mg/Kg	0,0174	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1221 sul tal quale	<0,0492	mg/Kg	0,0492	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1232 sul tal quale	<0,0352	mg/Kg	0,0352	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1242 sul tal quale	<0,0413	mg/Kg	0,0413	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1248 sul tal quale	<0,0454	mg/Kg	0,0454	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1254 sul tal quale	<0,0443	mg/Kg	0,0443	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1260 sul tal quale	<0,0162	mg/Kg	0,0162	09/11/10	11/11/10
PCDD					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
PCDD					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul tal quale	<0,000088	µg/kg	0,000088	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000084	µg/kg	0,000084	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000101	µg/kg	0,000101	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul tal quale	<0,000066	µg/kg	0,000066	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul tal quale	<0,000079	µg/kg	0,000079	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDD sul tal quale	<0,000084	µg/kg	0,000084	08/11/10	10/11/10
0 OCDD sul tal quale	<0,000141	µg/kg	0,000141	08/11/10	10/11/10
PCDD e PCDF					
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988				
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul tal quale	<0,000214	µg/kg	0,000214	-----	10/11/10
PCDF					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul tal quale	<0,000047	µg/kg	0,000047	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul tal quale	<0,000066	µg/kg	0,000066	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000043	µg/kg	0,000043	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000072	µg/kg	0,000072	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul tal quale	<0,000086	µg/kg	0,000086	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,000088	µg/kg	0,000088	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000084	µg/kg	0,000084	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,000047	µg/kg	0,000047	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDF sul tal quale	<0,000069	µg/kg	0,000069	08/11/10	10/11/10
0 OCDF sul tal quale	<0,000112	µg/kg	0,000112	08/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul tal quale	<0,00184	mg/Kg	0,00184	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul tal quale	<0,00249	mg/Kg	0,00249	09/11/10	10/11/10
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul tal quale	218 ± 65	mg/Kg	5,12	09/11/10	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul tal quale	1,84 ± 0,55	mg/Kg	0,282	09/11/10	09/11/10
Sostanze oleose					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996				
* oli minerali	61,1 ± 10	mg/Kg	2,13	10/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-alogenati totali sul tal quale	0,698 ± 0,200	mg/Kg	0,00472	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,1,1,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00159	mg/Kg	0,00159	09/11/10	10/11/10
0 1,1,1-tricloroetano sul tal quale	<0,00165	mg/Kg	0,00165	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00217	mg/Kg	0,00217	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2-tricloroetano sul tal quale	<0,00332	mg/Kg	0,00332	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetano sul tal quale	<0,00368	mg/Kg	0,00368	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetilene sul tal quale	<0,00162	mg/Kg	0,00162	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloropropene sul tal quale	<0,0014	mg/Kg	0,0014	09/11/10	10/11/10
0 1,2,3-triclorobenzene sul tal quale	<0,00204	mg/Kg	0,00204	09/11/10	10/11/10

Campione: 01/60696 RP 311907/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 4 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti alogenati volatili					
0 1,2,3-tricloropropano sul tal quale	<0,00263	mg/Kg	0,00263	09/11/10	10/11/10
0 1,2,4-triclorobenzene sul tal quale	<0,00146	mg/Kg	0,00146	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromo-3-cloropropano sul tal quale	<0,00305	mg/Kg	0,00305	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromoetano sul tal quale	<0,00184	mg/Kg	0,00184	09/11/10	10/11/10
0 1,2-diclorobenzene sul tal quale	0,0319 ± 0,0096	mg/Kg	0,00141	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetano sul tal quale	<0,00148	mg/Kg	0,00148	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00105	mg/Kg	0,00105	09/11/10	10/11/10
0 1,3-diclorobenzene sul tal quale	<0,00134	mg/Kg	0,00134	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropano sul tal quale	<0,00116	mg/Kg	0,00116	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (cis) sul tal quale	<0,00101	mg/Kg	0,00101	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (trans) sul tal quale	<0,000948	mg/Kg	0,000948	09/11/10	10/11/10
0 1,4-diclorobenzene sul tal quale	<0,00209	mg/Kg	0,00209	09/11/10	10/11/10
0 2,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00163	mg/Kg	0,00163	09/11/10	10/11/10
0 2-clorotoluene sul tal quale	<0,00105	mg/Kg	0,00105	09/11/10	10/11/10
0 4-clorotoluene sul tal quale	<0,00295	mg/Kg	0,00295	09/11/10	10/11/10
0 bromobenzene sul tal quale	<0,00177	mg/Kg	0,00177	09/11/10	10/11/10
0 bromoclorometano sul tal quale	<0,00161	mg/Kg	0,00161	09/11/10	10/11/10
0 bromodichlorometano sul tal quale	<0,00159	mg/Kg	0,00159	09/11/10	10/11/10
0 bromoformio sul tal quale	<0,00217	mg/Kg	0,00217	09/11/10	10/11/10
0 carbonio tetracloruro sul tal quale	<0,00227	mg/Kg	0,00227	09/11/10	10/11/10
0 clorobenzene sul tal quale	<0,0028	mg/Kg	0,0028	09/11/10	10/11/10
0 cloroformio sul tal quale	<0,00343	mg/Kg	0,00343	09/11/10	10/11/10
0 dibromoclorometano sul tal quale	<0,00128	mg/Kg	0,00128	09/11/10	10/11/10
0 dibromometano sul tal quale	<0,00298	mg/Kg	0,00298	09/11/10	10/11/10
0 esaclorobutadiene sul tal quale	0,666 ± 0,200	mg/Kg	0,000993	09/11/10	10/11/10
0 metilene cloruro sul tal quale	<0,00278	mg/Kg	0,00278	09/11/10	10/11/10
0 tetracloroetilene sul tal quale	<0,00459	mg/Kg	0,00459	09/11/10	10/11/10
0 tricloroetilene sul tal quale	<0,00472	mg/Kg	0,00472	09/11/10	10/11/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-aromatici totali sul tal quale	0,0246 ± 0,0074	mg/Kg	0,00813	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2,4-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00215	mg/Kg	0,00215	09/11/10	10/11/10
0 1,3,5-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00467	mg/Kg	0,00467	09/11/10	10/11/10
0 benzene sul tal quale	<0,00343	mg/Kg	0,00343	09/11/10	10/11/10
0 etilbenzene sul tal quale	<0,00145	mg/Kg	0,00145	09/11/10	10/11/10
0 isopropilbenzene sul tal quale	<0,00675	mg/Kg	0,00675	09/11/10	10/11/10
0 naftalene sul tal quale	<0,00454	mg/Kg	0,00454	09/11/10	10/11/10
0 n-butilbenzene sul tal quale	0,0246 ± 0,0074	mg/Kg	0,00406	09/11/10	10/11/10
0 n-propilbenzene sul tal quale	<0,00104	mg/Kg	0,00104	09/11/10	10/11/10
0 p-isopropiltoluene sul tal quale	<0,00121	mg/Kg	0,00121	09/11/10	10/11/10
0 sec-butilbenzene sul tal quale	<0,0015	mg/Kg	0,0015	09/11/10	10/11/10
0 stirene sul tal quale	<0,000948	mg/Kg	0,000948	09/11/10	10/11/10
0 tert-butilbenzene sul tal quale	<0,00227	mg/Kg	0,00227	09/11/10	10/11/10
0 toluene sul tal quale	<0,00112	mg/Kg	0,00112	09/11/10	10/11/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-azotati totali sul tal quale	<0,0179	mg/Kg	0,0179	-----	10/11/10

Campione: 01/60696 RP 311907/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 5 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 2-nitropropano sul tal quale	<0,0152	mg/Kg	0,0152	09/11/10	10/11/10
0 metacrilonitrile sul tal quale	<0,0167	mg/Kg	0,0167	09/11/10	10/11/10
0 nitrobenzene sul tal quale	<0,0179	mg/Kg	0,0179	09/11/10	10/11/10
0 propionitrile sul tal quale	<0,012	mg/Kg	0,012	09/11/10	10/11/10
Composti organici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
* 1,3-butadiene sul tal quale	<0,00334	mg/Kg	0,00334	09/11/10	10/11/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 m,p-xilene sul tal quale	<0,00813	mg/Kg	0,00813	09/11/10	10/11/10
0 o-xilene sul tal quale	<0,00298	mg/Kg	0,00298	09/11/10	10/11/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 acrilonitrile sul tal quale	<0,0128	mg/Kg	0,0128	09/11/10	10/11/10
Composti fenolici					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - fenoli totali	<0,0104	mg/Kg	0,0104	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2,4,5-triclorofenolo	<0,00641	mg/Kg	0,00641	09/11/10	11/11/10
0 2,4,6-triclorofenolo	<0,00413	mg/Kg	0,00413	09/11/10	11/11/10
0 2,4-diclorofenolo	<0,0104	mg/Kg	0,0104	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dimetilfenolo	<0,00494	mg/Kg	0,00494	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dinitrofenolo	<0,00616	mg/Kg	0,00616	09/11/10	11/11/10
0 2-clorofenolo	<0,00956	mg/Kg	0,00956	09/11/10	11/11/10
0 2-metilfenolo	<0,00882	mg/Kg	0,00882	09/11/10	11/11/10
0 2-nitrofenolo	<0,00556	mg/Kg	0,00556	09/11/10	11/11/10
0 3-metilfenolo	<0,00893	mg/Kg	0,00893	09/11/10	11/11/10
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo	<0,00956	mg/Kg	0,00956	09/11/10	11/11/10
0 4-cloro-3-metilfenolo	<0,00481	mg/Kg	0,00481	09/11/10	11/11/10
0 4-metilfenolo	<0,00868	mg/Kg	0,00868	09/11/10	11/11/10
0 4-nitrofenolo	<0,0096	mg/Kg	0,0096	09/11/10	11/11/10
0 fenolo	<0,00248	mg/Kg	0,00248	09/11/10	11/11/10
0 pentaclorofenolo	<0,00653	mg/Kg	0,00653	09/11/10	11/11/10
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - IPA totali	<0,00883	mg/Kg	0,00883	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2-metilnaftalene	<0,00287	mg/Kg	0,00287	09/11/10	11/11/10
0 acenaftene	<0,00217	mg/Kg	0,00217	09/11/10	11/11/10
0 acenaftilene	<0,00883	mg/Kg	0,00883	09/11/10	11/11/10
0 antracene	<0,00267	mg/Kg	0,00267	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]antracene	<0,00862	mg/Kg	0,00862	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]pirene	<0,00199	mg/Kg	0,00199	09/11/10	11/11/10
0 benzo[b]fluorantene	<0,00729	mg/Kg	0,00729	09/11/10	11/11/10
0 benzo[e]pirene	<0,00134	mg/Kg	0,00134	09/11/10	11/11/10
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,00141	mg/Kg	0,00141	09/11/10	11/11/10
0 benzo[j]fluorantene	<0,00155	mg/Kg	0,00155	09/11/10	11/11/10
0 benzo[k]fluorantene	<0,00218	mg/Kg	0,00218	09/11/10	11/11/10
0 crisene	<0,00363	mg/Kg	0,00363	09/11/10	11/11/10

Campione: 01/60696 RP 311907/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 6 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
IPA					
0 dibenzo[a,e]pirene	<0,00215	mg/Kg	0,00215	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,003	mg/Kg	0,003	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]pirene	<0,00149	mg/Kg	0,00149	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,i]pirene	<0,00271	mg/Kg	0,00271	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,l]pirene	<0,0019	mg/Kg	0,0019	09/11/10	11/11/10
0 fenantrene	<0,00442	mg/Kg	0,00442	09/11/10	11/11/10
0 fluorantene	<0,0019	mg/Kg	0,0019	09/11/10	11/11/10
0 fluorene	<0,00231	mg/Kg	0,00231	09/11/10	11/11/10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00226	mg/Kg	0,00226	09/11/10	11/11/10
0 naftalene	<0,00187	mg/Kg	0,00187	09/11/10	11/11/10
0 pirene	<0,00424	mg/Kg	0,00424	09/11/10	11/11/10

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.

Il Responsabile del Laboratorio



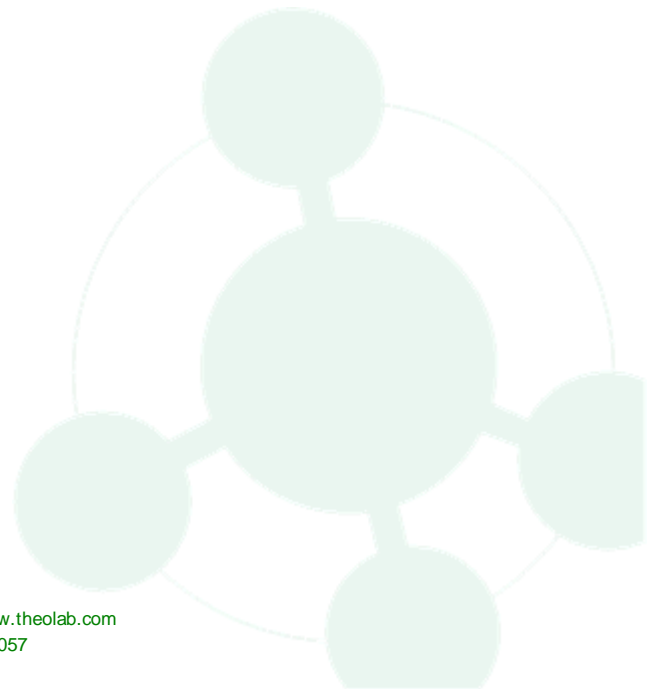
lunedì 15 novembre 2010

In riferimento al Rapporto di Prova n.311907/10 relativo al campione 01/60696 , sono formulate le seguenti valutazioni conclusive ai sensi del D.Lgs 152/06, relative alla caratterizzazione del rifiuto in oggetto:

i parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore.

Ai sensi dell'art.2 della Decisione 2000/532/CE, come modificata dalle Decisioni 2001/118, 2001/119, 2001/573, sulla base di quanto riportato nell'allegato III della Direttiva 91/689/CEE in riferimento ai codici di pericolosità da H3 a H8 e ai codici H10 e H11, il campione in esame non presenta caratteristiche di pericolosità in quanto nessuna tra le sostanze analizzate e ricercate, classificabili pericolose ai sensi delle direttive 67/548/CE, 1999/45/CE e 2006/8/CE, supera le concentrazioni limite di cui all'All.D alla parte IV del D.Lgs 152/06.

*Pertanto, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, il rifiuto in oggetto risulta: rifiuto speciale non pericoloso con codice CER 191306fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05**



RAPPORTO DI PROVA n° 311908/10

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° 6.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Fango		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF2	Tipo N	
Identificazione interna	02 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 16.05		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	SSGR002/94 + SSGR002/94				
* peso specifico	1,20	g/cc		11/11/10	11/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* odore	organico			11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* aspetto	fangoso			11/11/10	11/11/10
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	36,7	%		08/11/10	09/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* colore	marrone			11/11/10	11/11/10
gravimetriche					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
* residuo a 600°C	23,8 ± 7,1	%	0,8	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985				
0 pH	6,96 ± 0,05	pH		12/11/10	12/11/10
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	IRSA Q 64 III 7/86 + IRSA Q 64 III 7/86				
* azoto ammoniacale come NH4 sul tal quale	252 ± 76	mg/Kg	12,8	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	IRSA Q 64 II 4/88 + IRSA Q 64 II 4/88				
* potere calorifico inferiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10

Campione: 02/60696 RP 311908/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 2 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
* potere calorifico superiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10
Metodo di Prova	ASTM E203-08 + ASTM E203-08				
0 acqua (Karl-Fischer)	62,0 ± 2,5	%	0,01	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99 + D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99				
0 carbonio organico totale sul tal quale	1,08 ± 0,16	% P	0,0571	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	ASTM D92-05a + ASTM D92-05a				
0 punto di infiammabilità in vaso aperto	> 100	°C	21	09/11/10	09/11/10
Anioni					
Metodo di Prova	Calcolo				
0 - cloro organico	n.d.	mg/Kg	12	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi sul tal quale	<0,0209	mg/Kg	0,0209	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007				
0 cloro inorganico	2570 ± 770	mg/Kg	12	09/11/10	09/11/10
0 cloro totale	n.d.	mg/Kg	0,05	10/11/10	10/11/10
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007				
0 antimonio sul tal quale	15,7 ± 4,7	mg/Kg	1,08	09/11/10	11/09/10
0 arsenico sul tal quale	222 ± 67	mg/Kg	0,374	09/11/10	11/09/10
0 berillio sul tal quale	0,126 ± 0,038	mg/Kg	0,00578	09/11/10	11/09/10
0 cadmio sul tal quale	0,629 ± 0,200	mg/Kg	0,0645	09/11/10	11/09/10
0 cobalto sul tal quale	<0,437	mg/Kg	0,437	09/11/10	11/09/10
0 cromo totale sul tal quale	8,77 ± 3,00	mg/Kg	0,103	09/11/10	11/09/10
0 manganese sul tal quale	184 ± 55	mg/Kg	0,224	09/11/10	11/09/10
0 mercurio sul tal quale	<0,17	mg/Kg	0,17	09/11/10	11/09/10
0 nichel sul tal quale	3,64 ± 1,00	mg/Kg	0,305	09/11/10	11/09/10
0 piombo sul tal quale	37,7 ± 10	mg/Kg	0,565	09/11/10	11/09/10
0 rame sul tal quale	2,15 ± 0,65	mg/Kg	0,312	09/11/10	11/09/10
0 selenio sul tal quale	<1,1	mg/Kg	1,1	09/11/10	11/09/10
0 stagno sul tal quale	2,65 ± 0,79	mg/Kg	0,269	09/11/10	11/09/10
0 tallio sul tal quale	0,992 ± 0,300	mg/Kg	0,676	09/11/10	11/09/10
0 tellurio sul tal quale	17,0 ± 5,1	mg/Kg	5,42	09/11/10	11/09/10
0 vanadio sul tal quale	4,96 ± 1,00	mg/Kg	0,18	09/11/10	11/09/10
0 zinco sul tal quale	19,5 ± 5,9	mg/Kg	0,471	09/11/10	11/09/10
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI)	<0,018	mg/Kg	0,018	09/11/10	09/11/10
PCB					
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007				
0 - PCB sul tal quale	<0,0506	mg/Kg	0,0506	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007				
0 aroclor 1016 sul tal quale	<0,0179	mg/Kg	0,0179	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1221 sul tal quale	<0,0506	mg/Kg	0,0506	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1232 sul tal quale	<0,0362	mg/Kg	0,0362	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1242 sul tal quale	<0,0424	mg/Kg	0,0424	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1248 sul tal quale	<0,0467	mg/Kg	0,0467	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1254 sul tal quale	<0,0455	mg/Kg	0,0455	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1260 sul tal quale	<0,0167	mg/Kg	0,0167	09/11/10	11/11/10
PCDD					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
PCDD					
Metodo di Prova EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994					
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul tal quale	<0,000089	µg/kg	0,000089	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000085	µg/kg	0,000085	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000103	µg/kg	0,000103	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul tal quale	<0,000067	µg/kg	0,000067	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul tal quale	<0,00008	µg/kg	0,00008	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDD sul tal quale	<0,000085	µg/kg	0,000085	08/11/10	10/11/10
0 OCDD sul tal quale	<0,000143	µg/kg	0,000143	08/11/10	10/11/10
PCDD e PCDF					
Metodo di Prova NATO/CCMS I-TEF 1988					
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul tal quale	<0,000216	µg/kg	0,000216	-----	10/11/10
PCDF					
Metodo di Prova EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994					
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul tal quale	<0,000048	µg/kg	0,000048	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul tal quale	<0,000067	µg/kg	0,000067	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000043	µg/kg	0,000043	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000073	µg/kg	0,000073	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul tal quale	<0,000087	µg/kg	0,000087	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,000089	µg/kg	0,000089	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000085	µg/kg	0,000085	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,000048	µg/kg	0,000048	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDF sul tal quale	<0,00007	µg/kg	0,00007	08/11/10	10/11/10
0 OCDF sul tal quale	<0,000113	µg/kg	0,000113	08/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul tal quale	<0,00204	mg/Kg	0,00204	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul tal quale	<0,00276	mg/Kg	0,00276	09/11/10	10/11/10
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul tal quale	<5,27	mg/Kg	5,27	09/11/10	10/11/10
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003					
0 idrocarburi leggeri < C12 sul tal quale	2,12 ± 0,64	mg/Kg	0,313	09/11/10	09/11/10
Sostanze oleose					
Metodo di Prova EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996					
* oli minerali	8,17 ± 2,00	mg/Kg	1,26	10/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-alogenati totali sul tal quale	0,687 ± 0,200	mg/Kg	0,00523	-----	10/11/10
Metodo di Prova EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006					
0 1,1,1,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00176	mg/Kg	0,00176	09/11/10	10/11/10
0 1,1,1-tricloroetano sul tal quale	<0,00183	mg/Kg	0,00183	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00241	mg/Kg	0,00241	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2-tricloroetano sul tal quale	0,0141 ± 0,0042	mg/Kg	0,00368	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetano sul tal quale	<0,00407	mg/Kg	0,00407	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetilene sul tal quale	<0,0018	mg/Kg	0,0018	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloropropene sul tal quale	<0,00155	mg/Kg	0,00155	09/11/10	10/11/10
0 1,2,3-triclorobenzene sul tal quale	<0,00226	mg/Kg	0,00226	09/11/10	10/11/10

Campione: 02/60696 RP 311908/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 4 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti alogenati volatili					
0 1,2,3-tricloropropano sul tal quale	<0,00292	mg/Kg	0,00292	09/11/10	10/11/10
0 1,2,4-triclorobenzene sul tal quale	<0,00161	mg/Kg	0,00161	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromo-3-cloropropano sul tal quale	<0,00338	mg/Kg	0,00338	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromoetano sul tal quale	<0,00203	mg/Kg	0,00203	09/11/10	10/11/10
0 1,2-diclorobenzene sul tal quale	0,154 ± 0,046	mg/Kg	0,00156	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetano sul tal quale	<0,00163	mg/Kg	0,00163	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00116	mg/Kg	0,00116	09/11/10	10/11/10
0 1,3-diclorobenzene sul tal quale	<0,00149	mg/Kg	0,00149	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropano sul tal quale	<0,00128	mg/Kg	0,00128	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (cis) sul tal quale	<0,00112	mg/Kg	0,00112	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (trans) sul tal quale	<0,00105	mg/Kg	0,00105	09/11/10	10/11/10
0 1,4-diclorobenzene sul tal quale	<0,00231	mg/Kg	0,00231	09/11/10	10/11/10
0 2,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00181	mg/Kg	0,00181	09/11/10	10/11/10
0 2-clorotoluene sul tal quale	<0,00116	mg/Kg	0,00116	09/11/10	10/11/10
0 4-clorotoluene sul tal quale	<0,00327	mg/Kg	0,00327	09/11/10	10/11/10
0 bromobenzene sul tal quale	<0,00196	mg/Kg	0,00196	09/11/10	10/11/10
0 bromoclorometano sul tal quale	<0,00179	mg/Kg	0,00179	09/11/10	10/11/10
0 bromodichlorometano sul tal quale	<0,00176	mg/Kg	0,00176	09/11/10	10/11/10
0 bromoformio sul tal quale	<0,00241	mg/Kg	0,00241	09/11/10	10/11/10
0 carbonio tetracloruro sul tal quale	<0,00251	mg/Kg	0,00251	09/11/10	10/11/10
0 clorobenzene sul tal quale	<0,0031	mg/Kg	0,0031	09/11/10	10/11/10
0 cloroformio sul tal quale	<0,0038	mg/Kg	0,0038	09/11/10	10/11/10
0 dibromoclorometano sul tal quale	<0,00142	mg/Kg	0,00142	09/11/10	10/11/10
0 dibromometano sul tal quale	<0,00331	mg/Kg	0,00331	09/11/10	10/11/10
0 esaclorobutadiene sul tal quale	0,519 ± 0,200	mg/Kg	0,0011	09/11/10	10/11/10
0 metilene cloruro sul tal quale	<0,00308	mg/Kg	0,00308	09/11/10	10/11/10
0 tetracloroetilene sul tal quale	<0,00508	mg/Kg	0,00508	09/11/10	10/11/10
0 tricloroetilene sul tal quale	<0,00523	mg/Kg	0,00523	09/11/10	10/11/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-aromatici totali sul tal quale	0,0192 ± 0,0058	mg/Kg	0,00901	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2,4-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00238	mg/Kg	0,00238	09/11/10	10/11/10
0 1,3,5-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00517	mg/Kg	0,00517	09/11/10	10/11/10
0 benzene sul tal quale	<0,0038	mg/Kg	0,0038	09/11/10	10/11/10
0 etilbenzene sul tal quale	<0,0016	mg/Kg	0,0016	09/11/10	10/11/10
0 isopropilbenzene sul tal quale	0,0192 ± 0,0058	mg/Kg	0,00748	09/11/10	10/11/10
0 naftalene sul tal quale	<0,00502	mg/Kg	0,00502	09/11/10	10/11/10
0 n-butilbenzene sul tal quale	<0,0045	mg/Kg	0,0045	09/11/10	10/11/10
0 n-propilbenzene sul tal quale	<0,00115	mg/Kg	0,00115	09/11/10	10/11/10
0 p-isopropiltoluene sul tal quale	<0,00134	mg/Kg	0,00134	09/11/10	10/11/10
0 sec-butilbenzene sul tal quale	<0,00167	mg/Kg	0,00167	09/11/10	10/11/10
0 stirene sul tal quale	<0,00105	mg/Kg	0,00105	09/11/10	10/11/10
0 tert-butilbenzene sul tal quale	<0,00252	mg/Kg	0,00252	09/11/10	10/11/10
0 toluene sul tal quale	<0,00124	mg/Kg	0,00124	09/11/10	10/11/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-azotati totali sul tal quale	<0,0198	mg/Kg	0,0198	-----	10/11/10

Campione: 02/60696 RP 311908/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 5 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 2-nitropropano sul tal quale	<0,0168	mg/Kg	0,0168	09/11/10	10/11/10
0 metacrilonitrile sul tal quale	<0,0185	mg/Kg	0,0185	09/11/10	10/11/10
0 nitrobenzene sul tal quale	<0,0198	mg/Kg	0,0198	09/11/10	10/11/10
0 propionitrile sul tal quale	<0,0133	mg/Kg	0,0133	09/11/10	10/11/10
Composti organici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
* 1,3-butadiene sul tal quale	<0,0037	mg/Kg	0,0037	09/11/10	10/11/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 m,p-xilene sul tal quale	<0,00901	mg/Kg	0,00901	09/11/10	10/11/10
0 o-xilene sul tal quale	<0,0033	mg/Kg	0,0033	09/11/10	10/11/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 acrilonitrile sul tal quale	<0,0142	mg/Kg	0,0142	09/11/10	10/11/10
Composti fenolici					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - fenoli totali	<0,0119	mg/Kg	0,0119	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2,4,5-triclorofenolo	<0,00733	mg/Kg	0,00733	09/11/10	11/11/10
0 2,4,6-triclorofenolo	<0,00472	mg/Kg	0,00472	09/11/10	11/11/10
0 2,4-diclorofenolo	<0,0119	mg/Kg	0,0119	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dimetilfenolo	<0,00565	mg/Kg	0,00565	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dinitrofenolo	<0,00704	mg/Kg	0,00704	09/11/10	11/11/10
0 2-clorofenolo	<0,0109	mg/Kg	0,0109	09/11/10	11/11/10
0 2-metilfenolo	<0,0101	mg/Kg	0,0101	09/11/10	11/11/10
0 2-nitrofenolo	<0,00636	mg/Kg	0,00636	09/11/10	11/11/10
0 3-metilfenolo	<0,0102	mg/Kg	0,0102	09/11/10	11/11/10
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo	<0,0109	mg/Kg	0,0109	09/11/10	11/11/10
0 4-cloro-3-metilfenolo	<0,0055	mg/Kg	0,0055	09/11/10	11/11/10
0 4-metilfenolo	<0,00993	mg/Kg	0,00993	09/11/10	11/11/10
0 4-nitrofenolo	<0,011	mg/Kg	0,011	09/11/10	11/11/10
0 fenolo	<0,00284	mg/Kg	0,00284	09/11/10	11/11/10
0 pentaclorofenolo	<0,00747	mg/Kg	0,00747	09/11/10	11/11/10
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - IPA totali	<0,0101	mg/Kg	0,0101	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2-metilnaftalene	<0,00328	mg/Kg	0,00328	09/11/10	11/11/10
0 acenaftene	<0,00248	mg/Kg	0,00248	09/11/10	11/11/10
0 acenaftilene	<0,0101	mg/Kg	0,0101	09/11/10	11/11/10
0 antracene	<0,00305	mg/Kg	0,00305	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]antracene	<0,00986	mg/Kg	0,00986	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]pirene	<0,00227	mg/Kg	0,00227	09/11/10	11/11/10
0 benzo[b]fluorantene	<0,00834	mg/Kg	0,00834	09/11/10	11/11/10
0 benzo[e]pirene	<0,00154	mg/Kg	0,00154	09/11/10	11/11/10
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,00162	mg/Kg	0,00162	09/11/10	11/11/10
0 benzo[j]fluorantene	<0,00177	mg/Kg	0,00177	09/11/10	11/11/10
0 benzo[k]fluorantene	<0,0025	mg/Kg	0,0025	09/11/10	11/11/10
0 crisene	<0,00415	mg/Kg	0,00415	09/11/10	11/11/10

Campione: 02/60696 RP 311908/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 6 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
IPA					
0 dibenzo[a,e]pirene	<0,00246	mg/Kg	0,00246	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,00343	mg/Kg	0,00343	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]pirene	<0,0017	mg/Kg	0,0017	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,i]pirene	<0,0031	mg/Kg	0,0031	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,l]pirene	<0,00217	mg/Kg	0,00217	09/11/10	11/11/10
0 fenantrene	<0,00506	mg/Kg	0,00506	09/11/10	11/11/10
0 fluorantene	<0,00218	mg/Kg	0,00218	09/11/10	11/11/10
0 fluorene	<0,00264	mg/Kg	0,00264	09/11/10	11/11/10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00258	mg/Kg	0,00258	09/11/10	11/11/10
0 naftalene	<0,00213	mg/Kg	0,00213	09/11/10	11/11/10
0 pirene	<0,00485	mg/Kg	0,00485	09/11/10	11/11/10

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.

Il Responsabile del Laboratorio



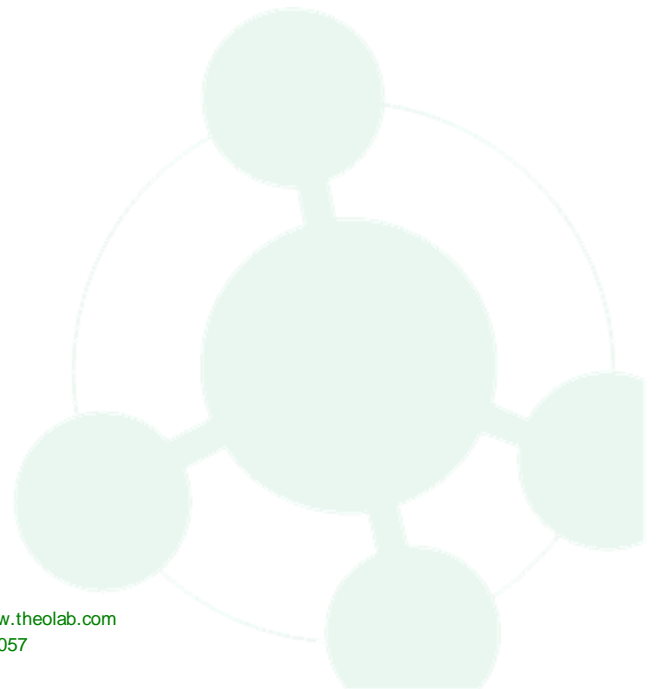
lunedì 15 novembre 2010

In riferimento al Rapporto di Prova n.311908/10 relativo al campione 02/60696 , sono formulate le seguenti valutazioni conclusive ai sensi del D.Lgs 152/06, relative alla caratterizzazione del rifiuto in oggetto:

i parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore.

Ai sensi dell'art.2 della Decisione 2000/532/CE, come modificata dalle Decisioni 2001/118, 2001/119, 2001/573, sulla base di quanto riportato nell'allegato III della Direttiva 91/689/CEE in riferimento ai codici di pericolosità da H3 a H8 e ai codici H10 e H11, il campione in esame non presenta caratteristiche di pericolosità in quanto nessuna tra le sostanze analizzate e ricercate, classificabili pericolose ai sensi delle direttive 67/548/CE, 1999/45/CE e 2006/8/CE, supera le concentrazioni limite di cui all'All.D alla parte IV del D.Lgs 152/06.

*Pertanto, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, il rifiuto in oggetto risulta: rifiuto speciale non pericoloso con codice CER 191306fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05**



RAPPORTO DI PROVA n° 311909/10

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° 6.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Fango		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF3	Tipo N	
Identificazione interna	03 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 16.20		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	SSGR002/94 + SSGR002/94				
* peso specifico	1,24	g/cc		11/11/10	11/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* odore	organico			11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* aspetto	fangoso			11/11/10	11/11/10
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	39,7	%		08/11/10	09/11/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* colore	marrone			11/11/10	11/11/10
gravimetriche					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
* residuo a 600°C	26,3 ± 7,9	%	0,8	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985				
0 pH	7,01 ± 0,05	pH		12/11/10	12/11/10
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	IRSA Q 64 III 7/86 + IRSA Q 64 III 7/86				
* azoto ammoniacale come NH4 sul tal quale	194 ± 58	mg/Kg	12,8	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	IRSA Q 64 II 4/88 + IRSA Q 64 II 4/88				
* potere calorifico inferiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
* potere calorifico superiore	n.d.	Kcal/Kg	500	10/11/10	10/11/10
Metodo di Prova	ASTM E203-08 + ASTM E203-08				
0 acqua (Karl-Fischer)	58,7 ± 2,3	%	0,01	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99 + D.M. 13/09/99 VII.3 SO GU n°248 del 21/10/99				
0 carbonio organico totale sul tal quale	1,33 ± 0,20	% P	0,0537	09/11/10	09/11/10
Metodo di Prova	ASTM D92-05a + ASTM D92-05a				
0 punto di infiammabilità in vaso aperto	> 100	°C	21	09/11/10	09/11/10
Anioni					
Metodo di Prova	Calcolo				
0 - cloro organico	n.d.	mg/Kg	10,7	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi sul tal quale	<0,0207	mg/Kg	0,0207	11/11/10	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007				
0 cloro inorganico	3100 ± 930	mg/Kg	10,7	09/11/10	09/11/10
0 cloro totale	n.d.	mg/Kg	0,05	10/11/10	10/11/10
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007				
0 antimonio sul tal quale	16,0 ± 4,8	mg/Kg	1,04	09/11/10	11/09/10
0 arsenico sul tal quale	226 ± 68	mg/Kg	0,363	09/11/10	11/09/10
0 berillio sul tal quale	0,151 ± 0,045	mg/Kg	0,0056	09/11/10	11/09/10
0 cadmio sul tal quale	0,721 ± 0,200	mg/Kg	0,0626	09/11/10	11/09/10
0 cobalto sul tal quale	<0,424	mg/Kg	0,424	09/11/10	11/09/10
0 cromo totale sul tal quale	10,9 ± 3,3	mg/Kg	0,0999	09/11/10	11/09/10
0 manganese sul tal quale	341 ± 100	mg/Kg	0,217	09/11/10	11/09/10
0 mercurio sul tal quale	<0,164	mg/Kg	0,164	09/11/10	11/09/10
0 nichel sul tal quale	7,69 ± 2,00	mg/Kg	0,295	09/11/10	11/09/10
0 piombo sul tal quale	39,1 ± 10	mg/Kg	0,547	09/11/10	11/09/10
0 rame sul tal quale	15,4 ± 4,6	mg/Kg	0,303	09/11/10	11/09/10
0 selenio sul tal quale	<1,06	mg/Kg	1,06	09/11/10	11/09/10
0 stagno sul tal quale	3,53 ± 1,00	mg/Kg	0,261	09/11/10	11/09/10
0 tallio sul tal quale	<0,656	mg/Kg	0,656	09/11/10	11/09/10
0 tellurio sul tal quale	16,4 ± 4,9	mg/Kg	5,26	09/11/10	11/09/10
0 vanadio sul tal quale	6,41 ± 2,00	mg/Kg	0,174	09/11/10	11/09/10
0 zinco sul tal quale	93,6 ± 30	mg/Kg	0,457	09/11/10	11/09/10
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI)	<0,0167	mg/Kg	0,0167	09/11/10	09/11/10
PCB					
Metodo di Prova	EPA 8082A 2007				
0 - PCB sul tal quale	<0,0462	mg/Kg	0,0462	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007				
0 aroclor 1016 sul tal quale	<0,0163	mg/Kg	0,0163	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1221 sul tal quale	<0,0462	mg/Kg	0,0462	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1232 sul tal quale	<0,033	mg/Kg	0,033	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1242 sul tal quale	<0,0387	mg/Kg	0,0387	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1248 sul tal quale	<0,0427	mg/Kg	0,0427	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1254 sul tal quale	<0,0416	mg/Kg	0,0416	09/11/10	11/11/10
0 aroclor 1260 sul tal quale	<0,0152	mg/Kg	0,0152	09/11/10	11/11/10
PCDD					

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
PCDD					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD sul tal quale	<0,000075	µg/kg	0,000075	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000071	µg/kg	0,000071	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD sul tal quale	<0,000086	µg/kg	0,000086	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD sul tal quale	<0,000057	µg/kg	0,000057	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDD sul tal quale	<0,000067	µg/kg	0,000067	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDD sul tal quale	<0,000071	µg/kg	0,000071	08/11/10	10/11/10
0 OCDD sul tal quale	<0,00012	µg/kg	0,00012	08/11/10	10/11/10
PCDD e PCDF					
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988				
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.) sul tal quale	<0,000182	µg/kg	0,000182	-----	10/11/10
PCDF					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF sul tal quale	<0,00004	µg/kg	0,00004	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF sul tal quale	<0,000057	µg/kg	0,000057	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000037	µg/kg	0,000037	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000061	µg/kg	0,000061	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF sul tal quale	<0,000073	µg/kg	0,000073	08/11/10	10/11/10
0 1,2,3,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,000075	µg/kg	0,000075	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF sul tal quale	<0,000071	µg/kg	0,000071	08/11/10	10/11/10
0 2,3,4,7,8-PeCDF sul tal quale	<0,00004	µg/kg	0,00004	08/11/10	10/11/10
0 2,3,7,8-TCDF sul tal quale	<0,000059	µg/kg	0,000059	08/11/10	10/11/10
0 OCDF sul tal quale	<0,000095	µg/kg	0,000095	08/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2-dicloroetilene (cis) sul tal quale	<0,00182	mg/Kg	0,00182	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetilene (trans) sul tal quale	<0,00247	mg/Kg	0,00247	09/11/10	10/11/10
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40) sul tal quale	14,7 ± 4,4	mg/Kg	4,81	09/11/10	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12 sul tal quale	3,02 ± 0,90	mg/Kg	0,28	09/11/10	09/11/10
Sostanze oleose					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996				
* oli minerali	26,3 ± 5,3	mg/Kg	1,84	10/11/10	10/11/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-alogenati totali sul tal quale	1,66 ± 0,36	mg/Kg	0,00468	-----	10/11/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,1,1,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00157	mg/Kg	0,00157	09/11/10	10/11/10
0 1,1,1-tricloroetano sul tal quale	<0,00164	mg/Kg	0,00164	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2,2-tetracloroetano sul tal quale	<0,00215	mg/Kg	0,00215	09/11/10	10/11/10
0 1,1,2-tricloroetano sul tal quale	0,0318 ± 0,0095	mg/Kg	0,00329	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetano sul tal quale	<0,00364	mg/Kg	0,00364	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloroetilene sul tal quale	<0,00161	mg/Kg	0,00161	09/11/10	10/11/10
0 1,1-dicloropropene sul tal quale	<0,00138	mg/Kg	0,00138	09/11/10	10/11/10
0 1,2,3-triclorobenzene sul tal quale	<0,00202	mg/Kg	0,00202	09/11/10	10/11/10

Campione: 03/60696 RP 311909/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 4 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti alogenati volatili					
0 1,2,3-tricloropropano sul tal quale	<0,00261	mg/Kg	0,00261	09/11/10	10/11/10
0 1,2,4-triclorobenzene sul tal quale	0,0153 ± 0,0046	mg/Kg	0,00144	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromo-3-cloropropano sul tal quale	<0,00302	mg/Kg	0,00302	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dibromoetano sul tal quale	<0,00182	mg/Kg	0,00182	09/11/10	10/11/10
0 1,2-diclorobenzene sul tal quale	0,418 ± 0,100	mg/Kg	0,0014	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloroetano sul tal quale	<0,00146	mg/Kg	0,00146	09/11/10	10/11/10
0 1,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00104	mg/Kg	0,00104	09/11/10	10/11/10
0 1,3-diclorobenzene sul tal quale	0,00982 ± 0,00300	mg/Kg	0,00133	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropano sul tal quale	<0,00115	mg/Kg	0,00115	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (cis) sul tal quale	<0,001	mg/Kg	0,001	09/11/10	10/11/10
0 1,3-dicloropropene (trans) sul tal quale	<0,000938	mg/Kg	0,000938	09/11/10	10/11/10
0 1,4-diclorobenzene sul tal quale	0,0218 ± 0,0065	mg/Kg	0,00207	09/11/10	10/11/10
0 2,2-dicloropropano sul tal quale	<0,00162	mg/Kg	0,00162	09/11/10	10/11/10
0 2-clorotoluene sul tal quale	<0,00104	mg/Kg	0,00104	09/11/10	10/11/10
0 4-clorotoluene sul tal quale	<0,00292	mg/Kg	0,00292	09/11/10	10/11/10
0 bromobenzene sul tal quale	<0,00175	mg/Kg	0,00175	09/11/10	10/11/10
0 bromoclorometano sul tal quale	<0,0016	mg/Kg	0,0016	09/11/10	10/11/10
0 bromodichlorometano sul tal quale	<0,00157	mg/Kg	0,00157	09/11/10	10/11/10
0 bromoformio sul tal quale	<0,00215	mg/Kg	0,00215	09/11/10	10/11/10
0 carbonio tetracloruro sul tal quale	<0,00225	mg/Kg	0,00225	09/11/10	10/11/10
0 clorobenzene sul tal quale	<0,00277	mg/Kg	0,00277	09/11/10	10/11/10
0 cloroformio sul tal quale	<0,00339	mg/Kg	0,00339	09/11/10	10/11/10
0 dibromoclorometano sul tal quale	<0,00126	mg/Kg	0,00126	09/11/10	10/11/10
0 dibromometano sul tal quale	<0,00295	mg/Kg	0,00295	09/11/10	10/11/10
0 esaclorobutadiene sul tal quale	1,14 ± 0,34	mg/Kg	0,000983	09/11/10	10/11/10
0 metilene cloruro sul tal quale	<0,00276	mg/Kg	0,00276	09/11/10	10/11/10
0 tetracloroetilene sul tal quale	0,0228 ± 0,0068	mg/Kg	0,00454	09/11/10	10/11/10
0 tricloroetilene sul tal quale	<0,00468	mg/Kg	0,00468	09/11/10	10/11/10

Composti aromatici volatili

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

0 - composti organo-aromatici totali sul tal quale	0,183 ± 0,025	mg/Kg	0,00805	-----	10/11/10
--	---------------	-------	---------	-------	----------

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

0 1,2,4-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00212	mg/Kg	0,00212	09/11/10	10/11/10
0 1,3,5-trimetilbenzene sul tal quale	<0,00462	mg/Kg	0,00462	09/11/10	10/11/10
0 benzene sul tal quale	<0,00339	mg/Kg	0,00339	09/11/10	10/11/10
0 etilbenzene sul tal quale	<0,00143	mg/Kg	0,00143	09/11/10	10/11/10
0 isopropilbenzene sul tal quale	0,0585 ± 0,0200	mg/Kg	0,00668	09/11/10	10/11/10
0 naftalene sul tal quale	0,0297 ± 0,0089	mg/Kg	0,00449	09/11/10	10/11/10
0 n-butilbenzene sul tal quale	0,0328 ± 0,0098	mg/Kg	0,00402	09/11/10	10/11/10
0 n-propilbenzene sul tal quale	<0,00103	mg/Kg	0,00103	09/11/10	10/11/10
0 p-isopropiltoluene sul tal quale	<0,0012	mg/Kg	0,0012	09/11/10	10/11/10
0 sec-butilbenzene sul tal quale	<0,00149	mg/Kg	0,00149	09/11/10	10/11/10
0 stirene sul tal quale	<0,000938	mg/Kg	0,000938	09/11/10	10/11/10
0 tert-butilbenzene sul tal quale	0,0126 ± 0,0038	mg/Kg	0,00225	09/11/10	10/11/10
0 toluene sul tal quale	<0,00111	mg/Kg	0,00111	09/11/10	10/11/10

Composti azotati volatili

Metodo di Prova EPA 8260C 2006

0 - composti organo-azotati totali sul tal quale	<0,0177	mg/Kg	0,0177	-----	10/11/10
--	---------	-------	--------	-------	----------

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 2-nitropropano sul tal quale	<0,015	mg/Kg	0,015	09/11/10	10/11/10
0 metacrilonitrile sul tal quale	<0,0165	mg/Kg	0,0165	09/11/10	10/11/10
0 nitrobenzene sul tal quale	<0,0177	mg/Kg	0,0177	09/11/10	10/11/10
0 propionitrile sul tal quale	<0,0118	mg/Kg	0,0118	09/11/10	10/11/10
Composti organici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
* 1,3-butadiene sul tal quale	<0,00331	mg/Kg	0,00331	09/11/10	10/11/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 m,p-xilene sul tal quale	0,0330 ± 0,0099	mg/Kg	0,00805	09/11/10	10/11/10
0 o-xilene sul tal quale	0,0166 ± 0,0050	mg/Kg	0,00295	09/11/10	10/11/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 acrilonitrile sul tal quale	<0,0127	mg/Kg	0,0127	09/11/10	10/11/10
Composti fenolici					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - fenoli totali	<0,0113	mg/Kg	0,0113	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2,4,5-triclorofenolo	<0,00696	mg/Kg	0,00696	09/11/10	11/11/10
0 2,4,6-triclorofenolo	<0,00448	mg/Kg	0,00448	09/11/10	11/11/10
0 2,4-diclorofenolo	<0,0113	mg/Kg	0,0113	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dimetilfenolo	<0,00536	mg/Kg	0,00536	09/11/10	11/11/10
0 2,4-dinitrofenolo	<0,00668	mg/Kg	0,00668	09/11/10	11/11/10
0 2-clorofenolo	<0,0104	mg/Kg	0,0104	09/11/10	11/11/10
0 2-metilfenolo	<0,00957	mg/Kg	0,00957	09/11/10	11/11/10
0 2-nitrofenolo	<0,00604	mg/Kg	0,00604	09/11/10	11/11/10
0 3-metilfenolo	<0,00969	mg/Kg	0,00969	09/11/10	11/11/10
0 4,6-dinitro-2-metilfenolo	<0,0104	mg/Kg	0,0104	09/11/10	11/11/10
0 4-cloro-3-metilfenolo	<0,00522	mg/Kg	0,00522	09/11/10	11/11/10
0 4-metilfenolo	<0,00942	mg/Kg	0,00942	09/11/10	11/11/10
0 4-nitrofenolo	<0,0104	mg/Kg	0,0104	09/11/10	11/11/10
0 fenolo	<0,0027	mg/Kg	0,0027	09/11/10	11/11/10
0 pentaclorofenolo	<0,00709	mg/Kg	0,00709	09/11/10	11/11/10
IPA					
Metodo di Prova	EPA 8270D 2007				
0 - IPA totali	<0,00958	mg/Kg	0,00958	-----	11/11/10
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007				
0 2-metilnaftalene	<0,00311	mg/Kg	0,00311	09/11/10	11/11/10
0 acenaftene	<0,00235	mg/Kg	0,00235	09/11/10	11/11/10
0 acenaftilene	<0,00958	mg/Kg	0,00958	09/11/10	11/11/10
0 antracene	<0,00289	mg/Kg	0,00289	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]antracene	<0,00936	mg/Kg	0,00936	09/11/10	11/11/10
0 benzo[a]pirene	<0,00216	mg/Kg	0,00216	09/11/10	11/11/10
0 benzo[b]fluorantene	<0,00792	mg/Kg	0,00792	09/11/10	11/11/10
0 benzo[e]pirene	<0,00146	mg/Kg	0,00146	09/11/10	11/11/10
0 benzo[g,h,i]perilene	<0,00153	mg/Kg	0,00153	09/11/10	11/11/10
0 benzo[j]fluorantene	<0,00168	mg/Kg	0,00168	09/11/10	11/11/10
0 benzo[k]fluorantene	<0,00237	mg/Kg	0,00237	09/11/10	11/11/10
0 crisene	<0,00394	mg/Kg	0,00394	09/11/10	11/11/10

Campione: 03/60696 RP 311909/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 6 di 6

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
IPA					
0 dibenzo[a,e]pirene	<0,00234	mg/Kg	0,00234	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]antracene	<0,00326	mg/Kg	0,00326	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,h]pirene	<0,00162	mg/Kg	0,00162	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,i]pirene	<0,00294	mg/Kg	0,00294	09/11/10	11/11/10
0 dibenzo[a,l]pirene	<0,00206	mg/Kg	0,00206	09/11/10	11/11/10
0 fenantrene	<0,0048	mg/Kg	0,0048	09/11/10	11/11/10
0 fluorantene	<0,00207	mg/Kg	0,00207	09/11/10	11/11/10
0 fluorene	<0,00251	mg/Kg	0,00251	09/11/10	11/11/10
0 indeno[1,2,3-cd]pirene	<0,00245	mg/Kg	0,00245	09/11/10	11/11/10
0 naftalene	<0,00202	mg/Kg	0,00202	09/11/10	11/11/10
0 pirene	<0,0046	mg/Kg	0,0046	09/11/10	11/11/10

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.

Il Responsabile del Laboratorio



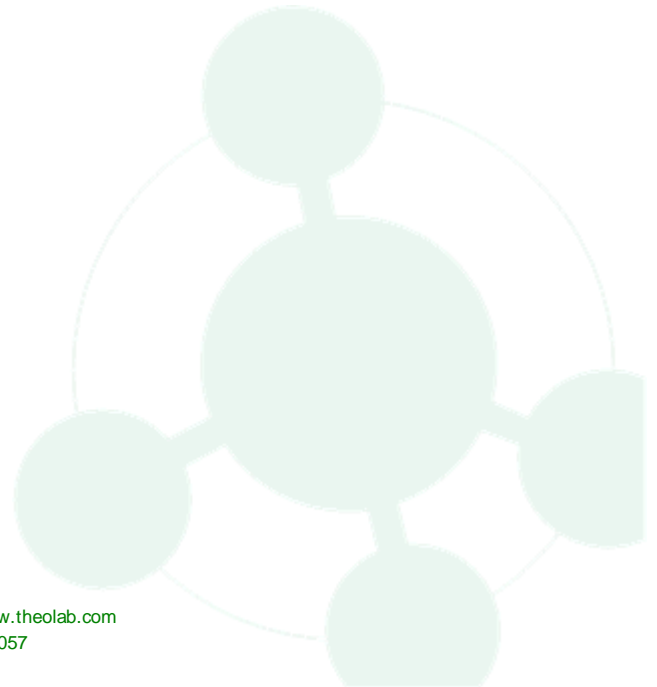
lunedì 15 novembre 2010

In riferimento al Rapporto di Prova n.311909/10 relativo al campione 03/60696 , sono formulate le seguenti valutazioni conclusive ai sensi del D.Lgs 152/06, relative alla caratterizzazione del rifiuto in oggetto:

i parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore.

Ai sensi dell'art.2 della Decisione 2000/532/CE, come modificata dalle Decisioni 2001/118, 2001/119, 2001/573, sulla base di quanto riportato nell'allegato III della Direttiva 91/689/CEE in riferimento ai codici di pericolosità da H3 a H8 e ai codici H10 e H11, il campione in esame non presenta caratteristiche di pericolosità in quanto nessuna tra le sostanze analizzate e ricercate, classificabili pericolose ai sensi delle direttive 67/548/CE, 1999/45/CE e 2006/8/CE, supera le concentrazioni limite di cui all'All.D alla parte IV del D.Lgs 152/06.

*Pertanto, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, il rifiuto in oggetto risulta: rifiuto speciale non pericoloso con codice CER 191306fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05**



Campione: 04/60696 RP 311910/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 1 di 3

RAPPORTO DI PROVA n° 311910/10

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° 3.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Test di Cessione		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF1	Tipo N	
Identificazione interna	04 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 15.50		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Test di cessione in acqua secondo il metodo UNI EN 12457-2:2004

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C +	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C				
0 solidi disciolti totali	1740 ± 90	mg/L	1	10/11/10 -	10/11/10	< 6000
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 carbonio organico disciolto (DOC)	66,2 ± 6,6	mg/L	0,713	10/11/10 -	10/11/10	< 80
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9014 1996 +	EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi	<0,00242	mg/L	0,00242	11/11/10 -	11/11/10	< 0,5
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007				
0 cloruri	1260 ± 250	mg/L	1,92	10/11/10 -	11/11/10	< 1500
0 fluoruri	<0,244	mg/L	0,244	10/11/10 -	11/11/10	< 15
0 solfati	331 ± 66	mg/L	1,55	10/11/10 -	11/11/10	< 2000
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 +	EPA 6020A 2007				
0 antimonio	0,0000975 ± 0,000010	mg/L	0,000043	10/11/10 -	11/11/10	< 0,07
0 arsenico	0,0202 ± 0,0030	mg/L	0,000122	10/11/10 -	11/11/10	< 0,2
0 bario	0,101 ± 0,015	mg/L	0,000412	10/11/10 -	11/11/10	< 10
0 cadmio	<0,000045	mg/L	0,000045	10/11/10 -	11/11/10	< 0,02
0 cromo totale	0,000489 ± 0,000073	mg/L	0,000429	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 mercurio	<0,000061	mg/L	0,000061	10/11/10 -	11/11/10	< 0,005
0 molibdeno	<0,0054	mg/L	0,0054	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 nichel	0,00375 ± 0,00056	mg/L	0,000534	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 piombo	<0,000353	mg/L	0,000353	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 rame	<0,000514	mg/L	0,000514	10/11/10 -	11/11/10	< 5
0 selenio	0,000443 ± 0,000066	mg/L	0,000211	10/11/10 -	11/11/10	< 0,05
0 zinco	0,00237 ± 0,00036	mg/L	0,00152	10/11/10 -	11/11/10	< 5
Composti alogenati volatili						

Campione: 04/60696 RP 311910/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 2 di 3

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,000264	mg/L	0,000264	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,000199	mg/L	0,000199	10/11/10	10/11/10	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-alogenati totali	<0,000331	mg/L	0,000331	-----	10/11/10	< 2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,000224	mg/L	0,000224	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,1-tricloroetano	<0,000232	mg/L	0,000232	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,000048	mg/L	0,000048	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2-tricloroetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetano	<0,000225	mg/L	0,000225	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetilene	<0,000032	mg/L	0,000032	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloropropene	<0,000196	mg/L	0,000196	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-triclorobenzene	<0,00019	mg/L	0,00019	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-tricloropropano	<0,000198	mg/L	0,000198	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,4-triclorobenzene	<0,000241	mg/L	0,000241	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,000331	mg/L	0,000331	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromoetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-diclorobenzene	<0,000182	mg/L	0,000182	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetano	<0,000222	mg/L	0,000222	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloropropano	<0,000122	mg/L	0,000122	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-diclorobenzene	<0,000216	mg/L	0,000216	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropano	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (cis)	<0,00027	mg/L	0,00027	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (trans)	<0,000292	mg/L	0,000292	10/11/10	10/11/10	
0 1,4-diclorobenzene	<0,000237	mg/L	0,000237	10/11/10	10/11/10	
0 2,2-dicloropropano	<0,000306	mg/L	0,000306	10/11/10	10/11/10	
0 2-clorotoluene	<0,000153	mg/L	0,000153	10/11/10	10/11/10	
0 4-clorotoluene	<0,000266	mg/L	0,000266	10/11/10	10/11/10	
0 bromobenzene	<0,000227	mg/L	0,000227	10/11/10	10/11/10	
0 bromoclorometano	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 bromodiclorometano	<0,000154	mg/L	0,000154	10/11/10	10/11/10	
0 bromoformio	<0,000231	mg/L	0,000231	10/11/10	10/11/10	
0 carbonio tetracloruro	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
0 clorobenzene	<0,000296	mg/L	0,000296	10/11/10	10/11/10	
0 cloroformio	<0,00015	mg/L	0,00015	10/11/10	10/11/10	
0 dibromoclorometano	<0,000083	mg/L	0,000083	10/11/10	10/11/10	
0 dibromometano	<0,000276	mg/L	0,000276	10/11/10	10/11/10	
0 esaclorobutadiene	<0,000136	mg/L	0,000136	10/11/10	10/11/10	
0 metilene cloruro	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 tetracloroetilene	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 tricloroetilene	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-aromatici totali	<0,000411	mg/L	0,000411	-----	10/11/10	< 0,4
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-trimetilbenzene	<0,000221	mg/L	0,000221	10/11/10	10/11/10	
0 1,3,5-trimetilbenzene	<0,000311	mg/L	0,000311	10/11/10	10/11/10	
0 benzene	<0,000263	mg/L	0,000263	10/11/10	10/11/10	

Campione: 04/60696 RP 311910/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 3 di 3

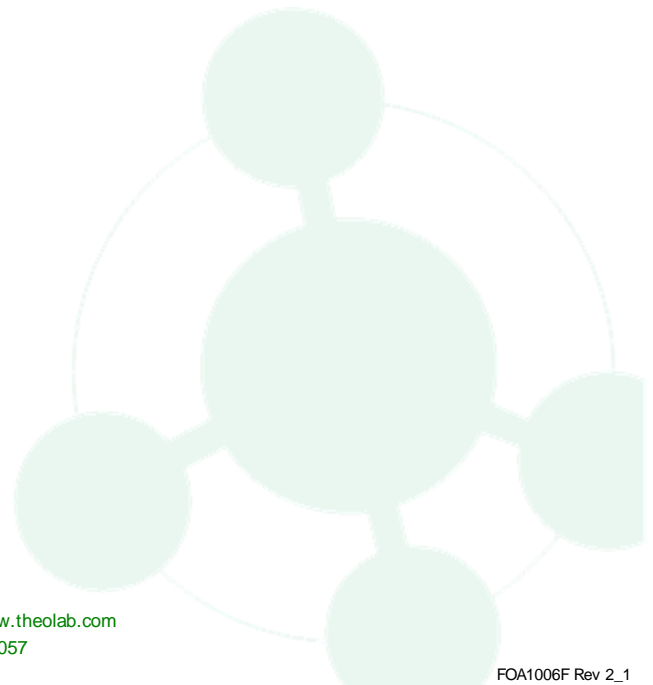
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
0 etilbenzene	<0,000243	mg/L	0,000243	10/11/10	10/11/10	
0 isopropilbenzene	<0,000312	mg/L	0,000312	10/11/10	10/11/10	
0 naftalene	<0,00036	mg/L	0,00036	10/11/10	10/11/10	
0 n-butilbenzene	<0,000294	mg/L	0,000294	10/11/10	10/11/10	
0 n-propilbenzene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
0 p-isopropiltoluene	<0,000274	mg/L	0,000274	10/11/10	10/11/10	
0 sec-butilbenzene	<0,000323	mg/L	0,000323	10/11/10	10/11/10	
0 stirene	<0,000309	mg/L	0,000309	10/11/10	10/11/10	
0 tert-butilbenzene	<0,000207	mg/L	0,000207	10/11/10	10/11/10	
0 toluene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-azotati totali	<0,0018	mg/L	0,0018	-----	10/11/10	< 0,2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 2-nitropropano	<0,00125	mg/L	0,00125	10/11/10	10/11/10	
0 metacrilonitrile	<0,00133	mg/L	0,00133	10/11/10	10/11/10	
0 nitrobenzene	<0,00154	mg/L	0,00154	10/11/10	10/11/10	
0 propionitrile	<0,0018	mg/L	0,0018	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene	<0,000411	mg/L	0,000411	10/11/10	10/11/10	
0 o-xilene	<0,000315	mg/L	0,000315	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 acrilonitrile	<0,0014	mg/L	0,0014	10/11/10	10/11/10	

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.

Il Responsabile del Laboratorio

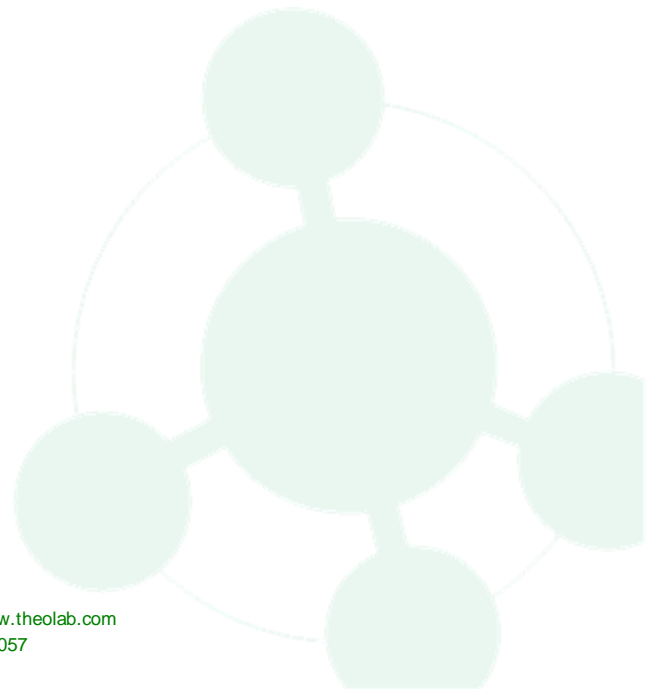


lunedì 15 novembre 2010

in riferimento al rapporto di prova n.311910/10, relativo al campione 04/60696

ed al Rapporto di Prova n.311907/10, relativo al campione 01/60696, il suddetto rifiuto può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi in quanto:

- in relazione alle caratteristiche merceologiche fornite dal Produttore e alle analisi effettuate soddisfa le indicazioni di cui all'art.6 del D.Lgs 36/03 e s.m.i.;*
- soddisfa, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, le condizioni di cui all'art.6 del D.M. Ambiente 03/08/2005;*
- sottoposto al test di cessione secondo la norma UNI 12457-2 :2004, presenta un eluato conforme ai limiti fissati all'art.6, Tabella 5 del D.M. Ambiente 03/08/2005.*



Campione: 05/60696 RP 311911/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 1 di 3

RAPPORTO DI PROVA n° 311911/10

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° 3.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Test di Cessione		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF2	Tipo N	
Identificazione interna	05 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 16.05		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Test di cessione in acqua secondo il metodo UNI EN 12457-2:2004

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C +	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C				
0 solidi disciolti totali	1440 ± 70	mg/L	1	10/11/10 -	10/11/10	< 6000
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 carbonio organico disciolto (DOC)	59,6 ± 6,0	mg/L	0,713	10/11/10 -	10/11/10	< 80
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9014 1996 +	EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi	0,00381 ± 0,00076	mg/L	0,00242	11/11/10 -	11/11/10	< 0,5
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007				
0 cloruri	823 ± 200	mg/L	1,92	10/11/10 -	11/11/10	< 1500
0 fluoruri	<0,244	mg/L	0,244	10/11/10 -	11/11/10	< 15
0 solfati	326 ± 65	mg/L	1,55	10/11/10 -	11/11/10	< 2000
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 +	EPA 6020A 2007				
0 antimonio	0,000294 ± 0,000044	mg/L	0,000043	10/11/10 -	11/11/10	< 0,07
0 arsenico	0,0113 ± 0,0017	mg/L	0,000122	10/11/10 -	11/11/10	< 0,2
0 bario	0,126 ± 0,019	mg/L	0,000412	10/11/10 -	11/11/10	< 10
0 cadmio	0,0000492 ± 0,000007	mg/L	0,000045	10/11/10 -	11/11/10	< 0,02
0 cromo totale	0,000465 ± 0,000070	mg/L	0,000429	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 mercurio	<0,000061	mg/L	0,000061	10/11/10 -	11/11/10	< 0,005
0 molibdeno	<0,0054	mg/L	0,0054	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 nichel	0,00225 ± 0,00034	mg/L	0,000534	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 piombo	<0,000353	mg/L	0,000353	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 rame	<0,000514	mg/L	0,000514	10/11/10 -	11/11/10	< 5
0 selenio	0,000700 ± 0,000100	mg/L	0,000211	10/11/10 -	11/11/10	< 0,05
0 zinco	0,00191 ± 0,00029	mg/L	0,00152	10/11/10 -	11/11/10	< 5
Composti alogenati volatili						

Campione: 05/60696 RP 311911/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 2 di 3

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,000264	mg/L	0,000264	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,000199	mg/L	0,000199	10/11/10	10/11/10	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-alogenati totali	<0,000331	mg/L	0,000331	-----	10/11/10	< 2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,000224	mg/L	0,000224	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,1-tricloroetano	<0,000232	mg/L	0,000232	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,000048	mg/L	0,000048	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2-tricloroetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetano	<0,000225	mg/L	0,000225	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetilene	<0,000032	mg/L	0,000032	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloropropene	<0,000196	mg/L	0,000196	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-triclorobenzene	<0,00019	mg/L	0,00019	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-tricloropropano	<0,000198	mg/L	0,000198	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,4-triclorobenzene	<0,000241	mg/L	0,000241	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,000331	mg/L	0,000331	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromoetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-diclorobenzene	<0,000182	mg/L	0,000182	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetano	<0,000222	mg/L	0,000222	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloropropano	<0,000122	mg/L	0,000122	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-diclorobenzene	<0,000216	mg/L	0,000216	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropano	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (cis)	<0,00027	mg/L	0,00027	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (trans)	<0,000292	mg/L	0,000292	10/11/10	10/11/10	
0 1,4-diclorobenzene	<0,000237	mg/L	0,000237	10/11/10	10/11/10	
0 2,2-dicloropropano	<0,000306	mg/L	0,000306	10/11/10	10/11/10	
0 2-clorotoluene	<0,000153	mg/L	0,000153	10/11/10	10/11/10	
0 4-clorotoluene	<0,000266	mg/L	0,000266	10/11/10	10/11/10	
0 bromobenzene	<0,000227	mg/L	0,000227	10/11/10	10/11/10	
0 bromoclorometano	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 bromodiclorometano	<0,000154	mg/L	0,000154	10/11/10	10/11/10	
0 bromoformio	<0,000231	mg/L	0,000231	10/11/10	10/11/10	
0 carbonio tetracloruro	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
0 clorobenzene	<0,000296	mg/L	0,000296	10/11/10	10/11/10	
0 cloroformio	<0,00015	mg/L	0,00015	10/11/10	10/11/10	
0 dibromoclorometano	<0,000083	mg/L	0,000083	10/11/10	10/11/10	
0 dibromometano	<0,000276	mg/L	0,000276	10/11/10	10/11/10	
0 esaclorobutadiene	<0,000136	mg/L	0,000136	10/11/10	10/11/10	
0 metilene cloruro	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 tetracloroetilene	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 tricloroetilene	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-aromatici totali	<0,000411	mg/L	0,000411	-----	10/11/10	< 0,4
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-trimetilbenzene	<0,000221	mg/L	0,000221	10/11/10	10/11/10	
0 1,3,5-trimetilbenzene	<0,000311	mg/L	0,000311	10/11/10	10/11/10	
0 benzene	<0,000263	mg/L	0,000263	10/11/10	10/11/10	

Campione: 05/60696 RP 311911/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 3 di 3

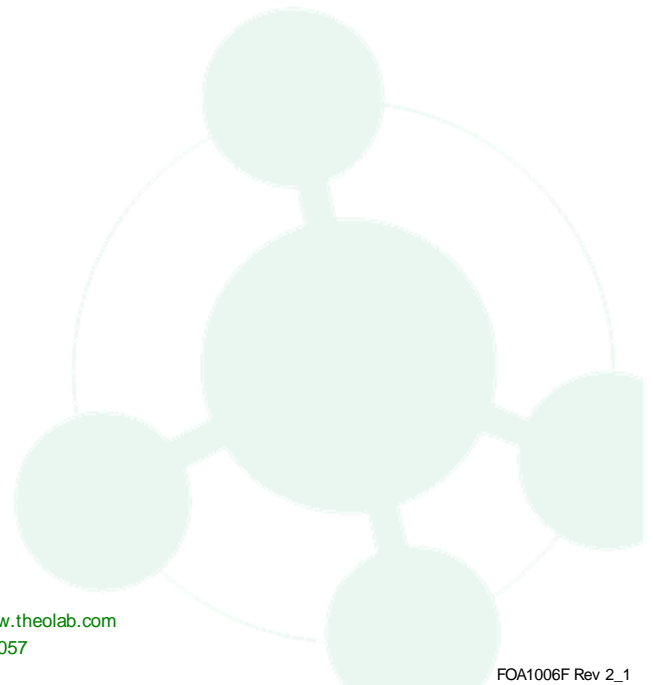
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
0 etilbenzene	<0,000243	mg/L	0,000243	10/11/10	10/11/10	
0 isopropilbenzene	<0,000312	mg/L	0,000312	10/11/10	10/11/10	
0 naftalene	<0,00036	mg/L	0,00036	10/11/10	10/11/10	
0 n-butilbenzene	<0,000294	mg/L	0,000294	10/11/10	10/11/10	
0 n-propilbenzene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
0 p-isopropiltoluene	<0,000274	mg/L	0,000274	10/11/10	10/11/10	
0 sec-butilbenzene	<0,000323	mg/L	0,000323	10/11/10	10/11/10	
0 stirene	<0,000309	mg/L	0,000309	10/11/10	10/11/10	
0 tert-butilbenzene	<0,000207	mg/L	0,000207	10/11/10	10/11/10	
0 toluene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-azotati totali	<0,0018	mg/L	0,0018	-----	10/11/10	< 0,2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 2-nitropropano	<0,00125	mg/L	0,00125	10/11/10	10/11/10	
0 metacrilonitrile	<0,00133	mg/L	0,00133	10/11/10	10/11/10	
0 nitrobenzene	<0,00154	mg/L	0,00154	10/11/10	10/11/10	
0 propionitrile	<0,0018	mg/L	0,0018	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene	<0,000411	mg/L	0,000411	10/11/10	10/11/10	
0 o-xilene	<0,000315	mg/L	0,000315	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 acrilonitrile	<0,0014	mg/L	0,0014	10/11/10	10/11/10	

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.

Il Responsabile del Laboratorio

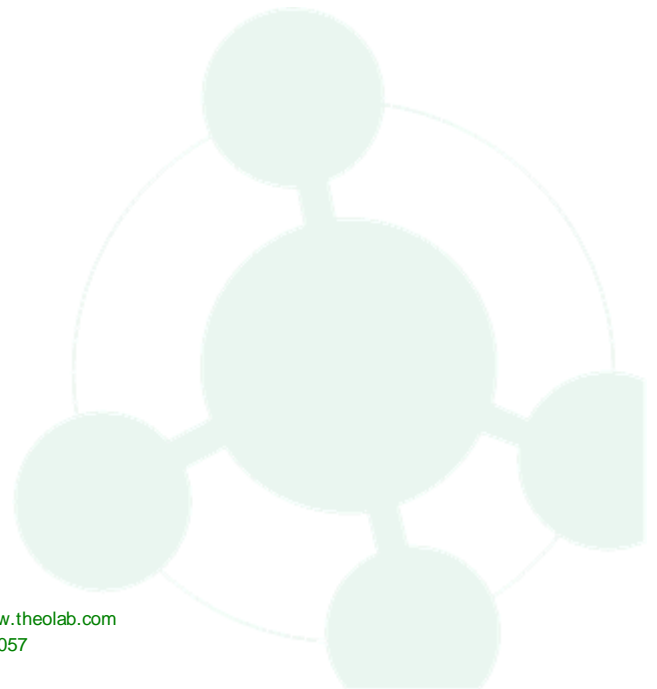


lunedì 15 novembre 2010

in riferimento al rapporto di prova n.311911/10, relativo al campione 05/60696

ed al Rapporto di Prova n.311908/10, relativo al campione 02/60696, il suddetto rifiuto può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi in quanto:

- in relazione alle caratteristiche merceologiche fornite dal Produttore e alle analisi effettuate soddisfa le indicazioni di cui all'art.6 del D.Lgs 36/03 e s.m.i.;*
- soddisfa, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, le condizioni di cui all'art.6 del D.M. Ambiente 03/08/2005;*
- sottoposto al test di cessione secondo la norma UNI 12457-2 :2004, presenta un eluato conforme ai limiti fissati all'art.6, Tabella 5 del D.M. Ambiente 03/08/2005.*



RAPPORTO DI PROVA n° 311912/10

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° 3.

Cliente	SYNDIAL SpA		
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)		
Progetto/Contratto	-		
Base/Sito	Porto Torres		
Matrice	Test di Cessione		
Data ricevimento	05-nov-10		
Identificazione del Cliente	Fanghi TAF3	Tipo N	
Identificazione interna	06 / 60696		
Data emissione Rapporto di Prova	15-nov-10		
Data Prelievo	02-nov-10 16.20		
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Marcello Callea e Sig.ra Ilenia Nieddu ref verbale # COC_60696		

Note

Test di cessione in acqua secondo il metodo UNI EN 12457-2:2004

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Metodo di Prova	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C +	APHA Standard Method, ed 21st 2005, 2540 C				
0 solidi disciolti totali	1430 ± 70	mg/L	1	10/11/10 -	10/11/10	< 6000
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 +	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003				
0 carbonio organico disciolto (DOC)	24,1 ± 2,4	mg/L	0,713	10/11/10 -	10/11/10	< 80
Anioni						
Metodo di Prova	EPA 9014 1996 +	EPA 9014 1996				
0 cianuri liberi	0,00309 ± 0,00062	mg/L	0,00242	11/11/10 -	11/11/10	< 0,5
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 +	EPA 9056A 2007				
0 cloruri	1030 ± 210	mg/L	1,92	10/11/10 -	11/11/10	< 1500
0 fluoruri	<0,244	mg/L	0,244	10/11/10 -	11/11/10	< 15
0 solfati	307 ± 61	mg/L	1,55	10/11/10 -	11/11/10	< 2000
Metalli						
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 +	EPA 6020A 2007				
0 antimonio	0,000133 ± 0,000020	mg/L	0,000043	10/11/10 -	11/11/10	< 0,07
0 arsenico	0,0104 ± 0,0016	mg/L	0,000122	10/11/10 -	11/11/10	< 0,2
0 bario	0,129 ± 0,019	mg/L	0,000412	10/11/10 -	11/11/10	< 10
0 cadmio	<0,000045	mg/L	0,000045	10/11/10 -	11/11/10	< 0,02
0 cromo totale	<0,000429	mg/L	0,000429	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 mercurio	<0,000061	mg/L	0,000061	10/11/10 -	11/11/10	< 0,005
0 molibdeno	<0,0054	mg/L	0,0054	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 nichel	0,00172 ± 0,00026	mg/L	0,000534	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 piombo	<0,000353	mg/L	0,000353	10/11/10 -	11/11/10	< 1
0 rame	<0,000514	mg/L	0,000514	10/11/10 -	11/11/10	< 5
0 selenio	0,000384 ± 0,000058	mg/L	0,000211	10/11/10 -	11/11/10	< 0,05
0 zinco	0,00177 ± 0,00026	mg/L	0,00152	10/11/10 -	11/11/10	< 5
Composti alogenati volatili						

Campione: 06/60696 RP 311912/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 2 di 3

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2-dicloroetilene (cis)	<0,000264	mg/L	0,000264	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetilene (trans)	<0,000199	mg/L	0,000199	10/11/10	10/11/10	
Composti alogenati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-alogenati totali	<0,000331	mg/L	0,000331	-----	10/11/10	< 2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,1,1,2-tetracloroetano	<0,000224	mg/L	0,000224	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,1-tricloroetano	<0,000232	mg/L	0,000232	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2,2-tetracloroetano	<0,000048	mg/L	0,000048	10/11/10	10/11/10	
0 1,1,2-tricloroetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetano	<0,000225	mg/L	0,000225	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloroetilene	<0,000032	mg/L	0,000032	10/11/10	10/11/10	
0 1,1-dicloropropene	<0,000196	mg/L	0,000196	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-triclorobenzene	<0,00019	mg/L	0,00019	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,3-tricloropropano	<0,000198	mg/L	0,000198	10/11/10	10/11/10	
0 1,2,4-triclorobenzene	<0,000241	mg/L	0,000241	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromo-3-cloropropano	<0,000331	mg/L	0,000331	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dibromoetano	<0,000179	mg/L	0,000179	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-diclorobenzene	<0,000182	mg/L	0,000182	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloroetano	<0,000222	mg/L	0,000222	10/11/10	10/11/10	
0 1,2-dicloropropano	<0,000122	mg/L	0,000122	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-diclorobenzene	<0,000216	mg/L	0,000216	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropano	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (cis)	<0,00027	mg/L	0,00027	10/11/10	10/11/10	
0 1,3-dicloropropene (trans)	<0,000292	mg/L	0,000292	10/11/10	10/11/10	
0 1,4-diclorobenzene	<0,000237	mg/L	0,000237	10/11/10	10/11/10	
0 2,2-dicloropropano	<0,000306	mg/L	0,000306	10/11/10	10/11/10	
0 2-clorotoluene	<0,000153	mg/L	0,000153	10/11/10	10/11/10	
0 4-clorotoluene	<0,000266	mg/L	0,000266	10/11/10	10/11/10	
0 bromobenzene	<0,000227	mg/L	0,000227	10/11/10	10/11/10	
0 bromoclorometano	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 bromodiclorometano	<0,000154	mg/L	0,000154	10/11/10	10/11/10	
0 bromoformio	<0,000231	mg/L	0,000231	10/11/10	10/11/10	
0 carbonio tetracloruro	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
0 clorobenzene	<0,000296	mg/L	0,000296	10/11/10	10/11/10	
0 cloroformio	<0,00015	mg/L	0,00015	10/11/10	10/11/10	
0 dibromoclorometano	<0,000083	mg/L	0,000083	10/11/10	10/11/10	
0 dibromometano	<0,000276	mg/L	0,000276	10/11/10	10/11/10	
0 esaclorobutadiene	<0,000136	mg/L	0,000136	10/11/10	10/11/10	
0 metilene cloruro	<0,000328	mg/L	0,000328	10/11/10	10/11/10	
0 tetracloroetilene	<0,000271	mg/L	0,000271	10/11/10	10/11/10	
0 tricloroetilene	<0,000262	mg/L	0,000262	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-aromatici totali	<0,000411	mg/L	0,000411	-----	10/11/10	< 0,4
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 1,2,4-trimetilbenzene	<0,000221	mg/L	0,000221	10/11/10	10/11/10	
0 1,3,5-trimetilbenzene	<0,000311	mg/L	0,000311	10/11/10	10/11/10	
0 benzene	<0,000263	mg/L	0,000263	10/11/10	10/11/10	

Campione: 06/60696 RP 311912/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 15/11/2010

Pagina 3 di 3

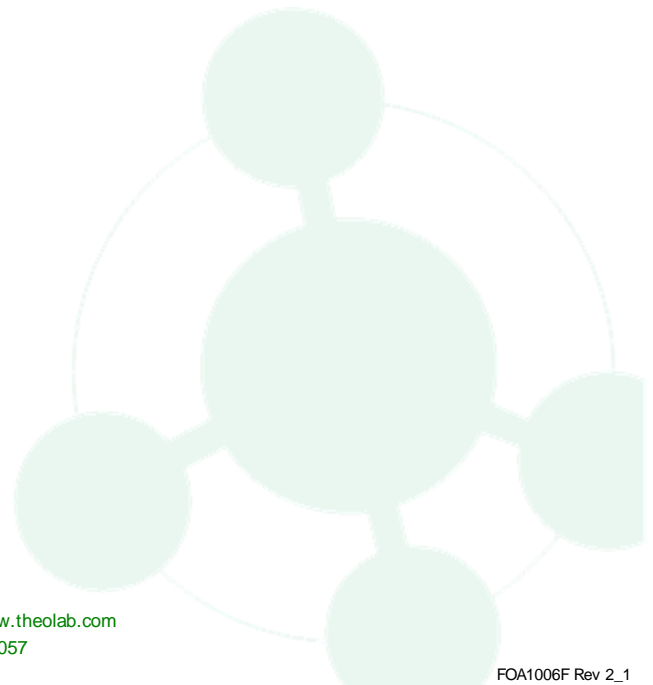
Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi		DM 03/ 08/ 05 Destino in discarica - non pericolosi
				Inizio	Fine	
Composti aromatici volatili						
0 etilbenzene	<0,000243	mg/L	0,000243	10/11/10	10/11/10	
0 isopropilbenzene	<0,000312	mg/L	0,000312	10/11/10	10/11/10	
0 naftalene	<0,00036	mg/L	0,00036	10/11/10	10/11/10	
0 n-butilbenzene	<0,000294	mg/L	0,000294	10/11/10	10/11/10	
0 n-propilbenzene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
0 p-isopropiltoluene	<0,000274	mg/L	0,000274	10/11/10	10/11/10	
0 sec-butilbenzene	<0,000323	mg/L	0,000323	10/11/10	10/11/10	
0 stirene	<0,000309	mg/L	0,000309	10/11/10	10/11/10	
0 tert-butilbenzene	<0,000207	mg/L	0,000207	10/11/10	10/11/10	
0 toluene	<0,000246	mg/L	0,000246	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006					
0 - composti organo-azotati totali	<0,0018	mg/L	0,0018	-----	10/11/10	< 0,2
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 2-nitropropano	<0,00125	mg/L	0,00125	10/11/10	10/11/10	
0 metacrilonitrile	<0,00133	mg/L	0,00133	10/11/10	10/11/10	
0 nitrobenzene	<0,00154	mg/L	0,00154	10/11/10	10/11/10	
0 propionitrile	<0,0018	mg/L	0,0018	10/11/10	10/11/10	
Composti aromatici volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 m,p-xilene	<0,000411	mg/L	0,000411	10/11/10	10/11/10	
0 o-xilene	<0,000315	mg/L	0,000315	10/11/10	10/11/10	
Composti azotati volatili						
Metodo di Prova	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006					
0 acrilonitrile	<0,0014	mg/L	0,0014	10/11/10	10/11/10	

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.

Il Responsabile del Laboratorio



lunedì 15 novembre 2010

in riferimento al rapporto di prova n.311912/10, relativo al campione 06/60696

ed al Rapporto di Prova n.311909/10, relativo al campione 03/60696, il suddetto rifiuto può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi in quanto:

- in relazione alle caratteristiche merceologiche fornite dal Produttore e alle analisi effettuate soddisfa le indicazioni di cui all'art.6 del D.Lgs 36/03 e s.m.i.;*
- soddisfa, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati, le condizioni di cui all'art.6 del D.M. Ambiente 03/08/2005;*
- sottoposto al test di cessione secondo la norma UNI 12457-2 :2004, presenta un eluato conforme ai limiti fissati all'art.6, Tabella 5 del D.M. Ambiente 03/08/2005.*

