

Spett.le
SYNDIAL SpA
Località Marinella
07046 Porto Torres SS
Fax

28/09/2010

Alla cortese attenzione Gentile Ing. Ettore Piras

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

Customer/Field ID: Carboni TAF2 Lab ID: 01/58972 Report n°: 305578/10

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

THEOLAB S.p.A.



Campione: 01/58972 RP 305578/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 20/09/2010

Pagina 1 di 5

RAPPORTO DI PROVA n° 305578/10

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	SYNDIAL SpA	
Indirizzo	Località Marinella 07046 Porto Torres (SS)	
Progetto/Contratto	-	
Base/Sito	Porto Torres	
Matrice	Rifiuto solido	
Data ricevimento	13-set-10	
Identificazione del Cliente	Carboni TAF2	Tipo N
Identificazione interna	01 / 58972	
Data emissione Rapporto di Prova	20-set-10	
Data Prelievo	09-set-10 17.00	
Procedura di Campionamento	Prelievo effettuato a cura dei Tecnici Theolab: Sig. Andrea Bechere e Sig. Francesco Senes ref verbale # COC_58972	

Note

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	SSGR002/94 + SSGR002/94				
* peso specifico	1,46	g/cc		14/09/10	14/09/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* odore	inodore			15/09/10	15/09/10
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* aspetto	granulare			15/09/10	15/09/10
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	74,5	%		13/09/10	14/09/10
Aspetto					
Metodo di Prova	SXOP003/01 + SXOP003/01				
* colore	nero			15/09/10	15/09/10
gravimetriche					
Metodo di Prova	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984				
* residuo a 600°C	17,1 ± 5,1	%	0,8	14/09/10	14/09/10
Metodo di Prova	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985				
0 pH	7,82 ± 0,05	pH		15/09/10	15/09/10
Metodo di Prova	D.M. 13/09/99 VII.1 + D.M. 13/09/99 VII.1				
* carbonio organico	49,5	% P	0,05	14/09/10	14/09/10
Metodo di Prova	IRSA Q 64 II 4/88 + IRSA Q 64 II 4/88				
* potere calorifico inferiore	3970	Kcal/Kg	500	14/09/10	14/09/10
* potere calorifico superiore	4160	Kcal/Kg	500	14/09/10	14/09/10

Campione: 01/58972 RP 305578/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 20/09/2010

Pagina 2 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Metodo di Prova	ASTM E203-08 + ASTM E203-08				
0 acqua (Karl-Fischer)	23,5 ± 0,900	%	0,01	15/09/10	15/09/10
Metodo di Prova	ASTM D92-05a + ASTM D92-05a				
0 punto di infiammabilità in vaso aperto	> 100	°C	21	14/09/10	14/09/10
Anioni					
Metodo di Prova	Calcolo				
0 - cloro organico	4710 ± 2000	mg/Kg	4,26	-----	15/09/10
Metodo di Prova	EPA 9056A 2007 + EPA 9056A 2007				
0 cloro inorganico	1080 ± 320	mg/Kg	0,979	14/09/10	15/09/10
0 cloro totale	5800 ± 2000	mg/Kg	4,26	14/09/10	15/09/10
Metalli					
Metodo di Prova	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007				
0 antimonio	0,846 ± 0,300	mg/Kg	0,601	14/09/10	14/09/10
0 arsenico	2,54 ± 0,76	mg/Kg	1,05	14/09/10	14/09/10
0 berillio	0,616 ± 0,200	mg/Kg	0,0385	14/09/10	14/09/10
0 cadmio	0,152 ± 0,046	mg/Kg	0,125	14/09/10	14/09/10
0 cobalto	<0,115	mg/Kg	0,115	14/09/10	14/09/10
0 cromo totale	11,2 ± 3,3	mg/Kg	0,176	14/09/10	14/09/10
0 manganese	2840 ± 850	mg/Kg	0,519	14/09/10	14/09/10
0 mercurio	<0,219	mg/Kg	0,219	14/09/10	14/09/10
0 nichel	12,2 ± 3,7	mg/Kg	0,46	14/09/10	14/09/10
0 piombo	5,41 ± 2,00	mg/Kg	0,356	14/09/10	14/09/10
0 rame	7,27 ± 2,00	mg/Kg	0,337	14/09/10	14/09/10
0 selenio	<1,36	mg/Kg	1,36	14/09/10	14/09/10
0 stagno	1,01 ± 0,30	mg/Kg	0,339	14/09/10	14/09/10
0 tallio	2,54 ± 0,76	mg/Kg	1,05	14/09/10	14/09/10
0 tellurio	1,69 ± 0,51	mg/Kg	1,36	14/09/10	14/09/10
0 vanadio	16,9 ± 5,1	mg/Kg	1,62	14/09/10	14/09/10
0 zinco	9,30 ± 3,00	mg/Kg	0,177	14/09/10	14/09/10
Metodo di Prova	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996				
0 cromo (VI)	0,155 ± 0,046	mg/Kg	0,0121	14/09/10	14/09/10
PCDD					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,000069	µg/kg	0,000069	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,000066	µg/kg	0,000066	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00008	µg/kg	0,00008	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,000052	µg/kg	0,000052	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,7,8-PeCDD	<0,000062	µg/kg	0,000062	14/09/10	16/09/10
0 2,3,7,8-TCDD	<0,000066	µg/kg	0,000066	14/09/10	16/09/10
0 OCDD	<0,000111	µg/kg	0,000111	14/09/10	16/09/10
PCDD e PCDF					
Metodo di Prova	NATO/CCMS I-TEF 1988				
0 - PCDD e PCDF (conversione T.E.)	<0,000168	µg/kg	0,000168	-----	16/09/10
PCDF					
Metodo di Prova	EPA 1613B 1994 + EPA 1613B 1994				
0 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0,000037	µg/kg	0,000037	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,000052	µg/kg	0,000052	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,000034	µg/kg	0,000034	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,000056	µg/kg	0,000056	14/09/10	16/09/10

Campione: 01/58972 RP 305578/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 20/09/2010

Pagina 3 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
PCDF					
0 1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,000067	µg/kg	0,000067	14/09/10	16/09/10
0 1,2,3,7,8-PeCDF	<0,000069	µg/kg	0,000069	14/09/10	16/09/10
0 2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,000066	µg/kg	0,000066	14/09/10	16/09/10
0 2,3,4,7,8-PeCDF	<0,000037	µg/kg	0,000037	14/09/10	16/09/10
0 2,3,7,8-TCDF	<0,000054	µg/kg	0,000054	14/09/10	16/09/10
0 OCDF	<0,000088	µg/kg	0,000088	14/09/10	16/09/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2-dicloroetilene (cis)	223 ± 67	mg/Kg	1,29	14/09/10	15/09/10
0 1,2-dicloroetilene (trans)	64,1 ± 20	mg/Kg	2,12	14/09/10	15/09/10
Composti idrocarburici					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi pesanti >C12 (C12-C40)	74,1 ± 20	mg/Kg	3,96	14/09/10	14/09/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003				
0 idrocarburi leggeri < C12	1470 ± 440	mg/Kg	220	14/09/10	15/09/10
Sostanze oleose					
Metodo di Prova	EPA 3550C 2007 + EPA 8440 1996				
* oli minerali	129 ± 26	mg/Kg	1,91	16/09/10	16/09/10
Composti alogenati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,1,1,2-tetracloroetano	<1,29	mg/Kg	1,29	14/09/10	15/09/10
0 1,1,1-tricloroetano	<2,17	mg/Kg	2,17	14/09/10	15/09/10
0 1,1,2,2-tetracloroetano	<1,46	mg/Kg	1,46	14/09/10	15/09/10
0 1,1,2-tricloroetano	577 ± 200	mg/Kg	1,43	14/09/10	15/09/10
0 1,1-dicloroetano	58,9 ± 20	mg/Kg	1,87	14/09/10	15/09/10
0 1,1-dicloroetilene	50,0 ± 10	mg/Kg	1,45	14/09/10	15/09/10
0 1,1-dicloropropene	<1,3	mg/Kg	1,3	14/09/10	15/09/10
0 1,2,3-triclorobenzene	<2,09	mg/Kg	2,09	14/09/10	15/09/10
0 1,2,3-tricloropropano	<1,24	mg/Kg	1,24	14/09/10	15/09/10
0 1,2,4-triclorobenzene	<2,01	mg/Kg	2,01	14/09/10	15/09/10
0 1,2-dibromo-3-cloropropano	<2,2	mg/Kg	2,2	14/09/10	15/09/10
0 1,2-dibromoetano	<1,16	mg/Kg	1,16	14/09/10	15/09/10
0 1,2-diclorobenzene	36,6 ± 10	mg/Kg	2,24	14/09/10	15/09/10
0 1,2-dicloroetano	593 ± 200	mg/Kg	1,27	14/09/10	15/09/10
0 1,2-dicloropropano	<1,29	mg/Kg	1,29	14/09/10	15/09/10
0 1,3-diclorobenzene	<1,3	mg/Kg	1,3	14/09/10	15/09/10
0 1,3-dicloropropano	<1,67	mg/Kg	1,67	14/09/10	15/09/10
0 1,3-dicloropropene (cis)	<1,77	mg/Kg	1,77	14/09/10	15/09/10
0 1,3-dicloropropene (trans)	<1,34	mg/Kg	1,34	14/09/10	15/09/10
0 1,4-diclorobenzene	2,40 ± 0,72	mg/Kg	1,47	14/09/10	15/09/10
0 2,2-dicloropropano	<2,57	mg/Kg	2,57	14/09/10	15/09/10
0 2-clorotoluene	<0,945	mg/Kg	0,945	14/09/10	15/09/10
0 4-clorotoluene	<2,25	mg/Kg	2,25	14/09/10	15/09/10
0 bromobenzene	<1,75	mg/Kg	1,75	14/09/10	15/09/10
0 bromoclorometano	<2,17	mg/Kg	2,17	14/09/10	15/09/10
0 bromodichlorometano	<1,57	mg/Kg	1,57	14/09/10	15/09/10
0 bromoformio	<1,82	mg/Kg	1,82	14/09/10	15/09/10
0 carbonio tetracloruro	4,44 ± 1,00	mg/Kg	2,49	14/09/10	15/09/10
0 clorobenzene	3,55 ± 1,00	mg/Kg	1,29	14/09/10	15/09/10
0 cloroformio	595 ± 200	mg/Kg	1,25	14/09/10	15/09/10

Campione: 01/58972 RP 305578/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 20/09/2010

Pagina 4 di 5

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	Data Analisi	
				Inizio	Fine
Composti alogenati volatili					
0 dibromoclorometano	<1,99	mg/Kg	1,99	14/09/10	15/09/10
0 dibromometano	<0,929	mg/Kg	0,929	14/09/10	15/09/10
0 esaclorobutadiene	11,4 ± 3,4	mg/Kg	2,67	14/09/10	15/09/10
0 metilene cloruro	<1,36	mg/Kg	1,36	14/09/10	15/09/10
0 tetracloroetilene	13,7 ± 4,1	mg/Kg	1,4	14/09/10	15/09/10
0 tricloroetilene	103 ± 31	mg/Kg	1,29	14/09/10	15/09/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-aromatici totali	51,0 ± 8,2	mg/Kg	3,71	-----	15/09/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 1,2,4-trimetilbenzene	<1,2	mg/Kg	1,2	14/09/10	15/09/10
0 1,3,5-trimetilbenzene	<2,69	mg/Kg	2,69	14/09/10	15/09/10
0 benzene	11,3 ± 3,4	mg/Kg	2,92	14/09/10	15/09/10
0 etilbenzene	<1,82	mg/Kg	1,82	14/09/10	15/09/10
0 isopropilbenzene	5,71 ± 2,00	mg/Kg	1,21	14/09/10	15/09/10
0 naftalene	<2,88	mg/Kg	2,88	14/09/10	15/09/10
0 n-butilbenzene	<1,59	mg/Kg	1,59	14/09/10	15/09/10
0 n-propilbenzene	<1,83	mg/Kg	1,83	14/09/10	15/09/10
0 p-isopropiltoluene	<2,05	mg/Kg	2,05	14/09/10	15/09/10
0 sec-butilbenzene	<1,93	mg/Kg	1,93	14/09/10	15/09/10
0 stirene	<2,02	mg/Kg	2,02	14/09/10	15/09/10
0 tert-butilbenzene	3,11 ± 0,93	mg/Kg	2,12	14/09/10	15/09/10
0 toluene	23,6 ± 7,1	mg/Kg	2,08	14/09/10	15/09/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 8260C 2006				
0 - composti organo-azotati totali	<8,25	mg/Kg	8,25	-----	15/09/10
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 2-nitropropano	<5,51	mg/Kg	5,51	14/09/10	15/09/10
0 metacrilonitrile	<8,25	mg/Kg	8,25	14/09/10	15/09/10
0 nitrobenzene	<6,29	mg/Kg	6,29	14/09/10	15/09/10
0 propionitrile	<5,43	mg/Kg	5,43	14/09/10	15/09/10
Composti aromatici volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 m,p-xilene	3,97 ± 1,00	mg/Kg	3,71	14/09/10	15/09/10
0 o-xilene	3,36 ± 1,00	mg/Kg	1,96	14/09/10	15/09/10
Composti azotati volatili					
Metodo di Prova	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
0 acrilonitrile	<7,63	mg/Kg	7,63	14/09/10	15/09/10

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.

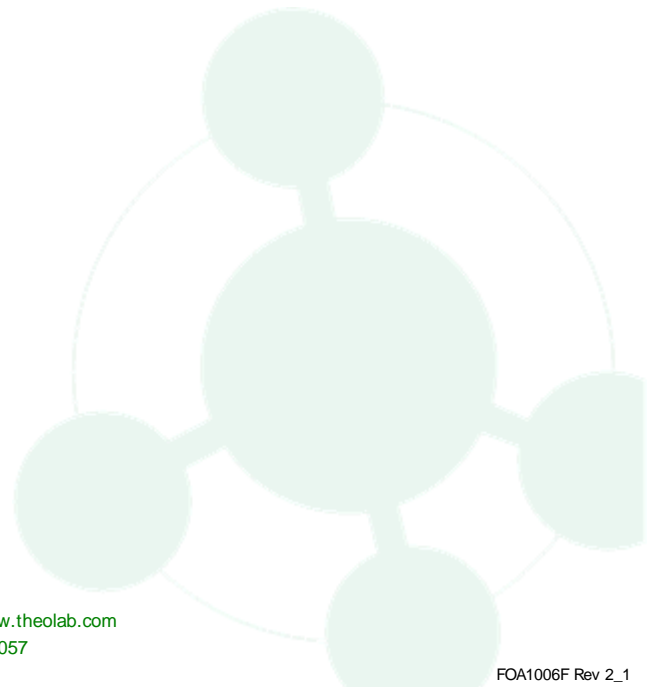
Campione: 01/58972 RP 305578/10

Committente: SYNDIAL SpA

Data di emissione: 20/09/2010

Pagina 5 di 5

Il Responsabile del Laboratorio



lunedì 20 settembre 2010

In riferimento al rapporto di prova n. 305578/10 relativo al campione 01/58972 sulla base del D.Lgs. 152/06 – Parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati", della Direttiva del Ministero dell'Ambiente del 9 aprile 2002 in recepimento delle direttive comunitarie 2000/532/CE, 118/2001/CE e 2001/573/CE e del Decreto del Ministero dell'Ambiente 2/05/06 il rifiuto esaminato, relativamente alla sua origine, così come dichiarato dal produttore, risulta classificabile ai sensi del capitolo 06 della suddetta Decisione, sottocapitolo 13: "Rifiuti di processi chimici inorganici non specificati altrimenti".

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, il campione esaminato, limitatamente ai parametri analizzati e ricercati e sulla base delle indicazioni fornite dal produttore e dei riscontri analitici, risulta classificabile come "rifiuto speciale pericoloso" con codice CER 061302, "carbone attivato esaurito (tranne 060702)", ai sensi della Decisione 2001/118/CE del 16/01/2001, della Direttiva del Ministero dell'Ambiente del 9 aprile 2002 e del Decreto del Ministero dell'Ambiente 2/05/06.*

