

## RAPPORTO DI PROVA n. 16MM1574-002

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 7 pagine

Cliente: **ACSEL S.p.A.**

Indirizzo: **Via delle Chiuse, 21 - 10057 S.Ambrogio di Susa TO**

Sito di prelievo: **Discarica per rifiuti non pericolosi di Mattie - Loc. Camposordo - 10050 Mattie**

Tipologia campione: **PERCOLATO**

Id campione cliente: **Lotto 2**

Id campione interno: **16MM1574-002**

Procedura di campionamento: **Campionamento effettuato dal Cliente/Committente**

Data di ricevimento campione: **15/06/16**

Data emissione rapporto di prova: **07/07/16**

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore	-	Non percettibile con diluizione 1:50	-	APAT CNR IRSA 2020A Man. 29 2003 - Visivo	20-giu-16
Odore	-	Non molesto con diluizione 1:50	-	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29 2003 - Olfattometrico	20-giu-16
Stato fisico*	-	Liquido	-	Visivo	20-giu-16
Punto di infiammabilità (vaso chiuso)*	°C	>100	55	UNI EN ISO 3679:2005 - Analizzatore P.I.	20-giu-16
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	1288±546	-	UNI EN 1484:1999 - Analizzatore elementare	23-giu-16
pH	pH	8,0±0,1	2-11,5	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003 - Potenziometrico	22-giu-16
Conducibilità a 20°C	µS/cm	25900±558	-	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003 - Conduttimetrico	22-giu-16
COD Domanda chimica di ossigeno (come O <sub>2</sub> )	mg/l O <sub>2</sub>	3670±653	-	ISO 15705:2002 - UV-VIS	22-giu-16
BOD <sub>5</sub> Domanda biochimica di ossigeno (come O <sub>2</sub> )*	mg/l O <sub>2</sub>	1770	-	UNI EN ISO 1899-1:2001 - Elettrochimico	23-giu-16
Solidi sospesi totali	mg/l	24,2±5,2	-	APAT CNR IRSA 2090B Man. 29 2003 - Gravimetrico	20-giu-16
Densità*	g/ml	1,01	-	Metodo Interno - Gravimetrico	28-giu-16

Nuovi Servizi Ambientali s.r.l.

viale Elli Kennedy, 10  
10070 Robassomero (TO)  
tel. 0119219793  
fax 0119236624

sede legale:  
c.so Re Umberto, 12 - 10121 Torino  
cap. sociale 100.000,00 €  
p.iva e c.f. 08013820017

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Materiali grossolani	P/A	Assenti	-	D.Lgs. 319/1976 10/05/1976 G.U. 141 29/05/1976 Tabella A punto 5 + APAT CNR IRSA 2090 Man. 29 2003 - Visivo	27-giu-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C*	%	1,18	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	20-giu-16
Solidi totali fissi - Residuo a 600°C*	%	0,82	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	20-giu-16
Alluminio	mg/l	0,861±0,114	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Arsenico	mg/l	<0,008	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Antimonio	mg/l	<0,030	10000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Bario	mg/l	0,245±0,027	225000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Berillio	mg/l	<0,015	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Boro	mg/l	3,62±0,12	2500	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Cadmio	mg/l	<0,0030	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Cobalto	mg/l	<0,015	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Cromo totale	mg/l	0,366±0,025	-	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Cromo VI	mg/l	<1,00	1000	APAT CNR IRSA 3150C Man. 29 2003 - UV-VIS	20-giu-16
Ferro	mg/l	7,89±0,22	-	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Magnesio	mg/l	75,8±1,7	200000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Fosforo totale (come P)	mg/l	13,8±0,4	10000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Manganese	mg/l	<0,015	25000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Mercurio*	mg/l	<0,001	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Molibdeno	mg/l	<0,015	10000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
Nichel	mg/l	0,314±0,069	1000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
<b>Piombo</b>	mg/l	<0,015	<b>1000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Rame</b>	mg/l	1,17±0,05	<b>25000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Selenio</b>	mg/l	<0,008	<b>25000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Stagno</b>	mg/l	0,284±0,074	<b>1000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Tallio</b>	mg/l	<0,015	<b>2500</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Tellurio*</b>	mg/l	<0,015	<b>1000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Vanadio</b>	mg/l	<0,015	<b>10000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Zinco</b>	mg/l	0,564±0,072	<b>25000</b>	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16
<b>Cianuri totali (come CN)</b>	mg/l	<0,10	<b>1000</b>	M.U. 2251:08 - UV-VIS	22-giu-16
<b>Fenolo</b>	mg/l	<0,0001	<b>10000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>Metilfenoli (o-, m-, p-)</b>	mg/l	<0,0001	<b>50000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>2-clorofenolo</b>	mg/l	<0,0001	<b>225000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>2,4-diclorofenolo</b>	mg/l	<0,0001	<b>50000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>2,4,6-triclorofenolo</b>	mg/l	<0,0001	<b>10000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>Pentaclorofenolo</b>	mg/l	<0,0001	<b>5000</b>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
<b>Formaldeide*</b>	mg/l	<1,0	<b>1000</b>	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV	28-giu-16
<b>Acroleina*</b>	mg/l	<1,0	<b>1000</b>	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV	28-giu-16
<b>Acetaldeide*</b>	mg/l	<1,0	<b>10000</b>	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV	28-giu-16
<b>Benzene</b>	mg/l	<0,005	<b>1000</b>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
<b>1,3-butadiene*</b>	mg/l	<0,005	<b>1000</b>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Toluene	mg/l	0,005±0,002	30000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Etilbenzene	mg/l	<0,005	100000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Stirene	mg/l	<0,005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE)*	mg/l	<0,005	200000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Carbonio tetracloruro	mg/l	<0,005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Tricloroetilene	mg/l	<0,005	1000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Tetracloroetilene	mg/l	<0,005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Triclorometano	mg/l	<0,001	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Esaclorobutadiene	mg/l	<0,001	1000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Diclorometano	mg/l	<0,005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Clorometano	mg/l	<0,005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Cloruro di vinile	mg/l	<0,005	1000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
1,2-dicloroetano	mg/l	<0,005	1000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
1,1-dicloroetilene	mg/l	<0,0005	10000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Solventi organici azotati	mg/l	<0,0001	-	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Tribromometano	mg/l	<0,001	35000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,0001	1000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Dibromoclorometano	mg/l	<0,001	-	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Bromodiclorometano	mg/l	<0,001	-	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Benzo(a)antracene	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Benzo(a)pirene	mg/l	<0,0001	100	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Benzo(j)fluorantene*	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Benzo(e)pirene	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0001	100	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Crisene	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Idrocarburi policiclici aromatici (altri)*	mg/l	<0,0001	-	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Aldrin	mg/l	<0,0001	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Dieldrin	mg/l	<0,0001	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Endrin	mg/l	<0,0001	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Isodrin	mg/l	<0,0001	1000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Pesticidi fosforati	mg/l	<0,0001	-	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	<0,0001	-	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Idrocarburi Leggeri C<12*	mg/l	<0,500	25000	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16
Idrocarburi Pesanti C>12*	mg/l	<0,50	250000	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Idrocarburi totali (somma)*	mg/l	<1	250000	Calcolo - GC	29-giu-16
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	20,9±1,8	-	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man. 29 2003 - FT-IR	27-giu-16
PCB totali*	mg/l	<0,0001	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	29-giu-16
Zolfo totale*	mg/l	25,0	200000	APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES	26-giu-16

Risultati					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Solfiti (come SO <sub>3</sub> )	mg/l	<5,0	-	APAT CNR IRSA 4150B Man. 29 2003 - IC	22-giu-16
Solfuri	mg/l	<5,0	<b>10000</b>	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-S - UV-VIS	22-giu-16
Solfati (come SO <sub>4</sub> )	mg/l	<25,0	-	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC	28-giu-16
Cloruri	mg/l	3495±260	-	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC	28-giu-16
Fluoruri	mg/l	<5,0	-	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC	28-giu-16
Aldeidi totali*	mg/l	<1,0	-	APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV	28-giu-16
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	4480±495	-	M.U. 2363:09 - UV-VIS	21-giu-16
Azoto nitrico (come N)	mg/l	<5,65	-	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC	28-giu-16
Azoto nitroso (come N)	mg/l	<0,75	-	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC	28-giu-16
Azoto totale (come N)*	mg/l	3484	-	APAT CNR IRSA 4060 Man. 29 2003 - UV-VIS	28-giu-16
Tensioattivi totali*	mg/l	19,5	-	Calcolo - UV-VIS	22-giu-16
Tensioattivi anionici*	mg/l	7,18	-	APAT CNR IRSA 5170 Man. 29 2003 - UV-VIS	22-giu-16
Tensioattivi non ionici (TBPE)*	mg/l	6,56	-	Metodo interno - UV-VIS	22-giu-16
Tensioattivi cationici*	mg/l	5,76	-	Metodo interno - UV-VIS	22-giu-16
Xileni	mg/l	0,006±0,002	<b>200000</b>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	28-giu-16

L'incertezza estesa (U) è calcolata con fattore di copertura  $K=2$ , per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

\* = Parametri non accreditati da Accredia

**Note:** I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D\_04 Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

**Giudizio:** Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER 19 07 03 "Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02\*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso

