

RAPPORTO DI PROVA n. 16MM0611-005

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 3 - Settore 3**

Id campione interno: **16MM0611-005**

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

Data campionamento inizio: **09/03/16**

Data di ricevimento campione: **09/03/16**

Data emissione rapporto di prova: **25/03/16**

| Risultati | | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|---------------|---|-------------------------|
| Caratteristica chimico-fisica | UM | Valore Ricontrato ± U | Valore Limite | Metodo di prova | Data Esecuzione Analisi |
| Colore | - | non percettibile con diluizione 1:500 | - | APAT CNR IRSA 2020A Man. 29 2003 - Visivo | 15-mar-16 |
| Odore | - | non molesto con diluizione 1:100 | - | APAT CNR IRSA 2050 Man. 29 2003 - Olfattometrico | 15-mar-16 |
| Stato fisico* | - | Liquido | - | Visivo | 11-mar-16 |
| Punto di infiammabilità (vaso chiuso)* | °C | >100 | 55 | UNI EN ISO 3679:2005 - Analizzatore P.I. | 11-mar-16 |
| Carbonio organico totale (TOC) | mg/l | 1361±575 | - | UNI EN 1484:1999 - Analizzatore elementare | 16-mar-16 |
| pH | pH | 8,2±0,1 | 2-11,5 | APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003 - Potenziometrico | 15-mar-16 |
| Conducibilità a 20°C | µS/cm | 28500±614 | - | APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003 - Conduttimetrico | 15-mar-16 |
| COD Domanda chimica di ossigeno (come O ₂) | mg/l O ₂ | 7550±1443 | - | ISO 15705:2002 - UV-VIS | 11-mar-16 |
| BOD ₅ Domanda biochimica di ossigeno (come O ₂)* | mg/l O ₂ | 3900 | - | UNI EN ISO 1899-1:2001 - Elettrochimico | 21-mar-16 |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 77,3±16,5 | - | APAT CNR IRSA 2090B Man. 29 2003 - Gravimetrico | 15-mar-16 |
| Densità* | g/ml | 1,01 | - | Metodo Interno - Gravimetrico | 15-mar-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 | 15-mar-16 |
| Solidi totali - Residuo secco a 105°C* | % | 1,59 | - | CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico | 11-mar-16 |
| Solidi totali fissi - Residuo a 600°C* | % | 0,97 | - | CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico | 11-mar-16 |
| Alluminio | mg/l | 3,49±0,16 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Arsenico | mg/l | <0,015 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Antimonio | mg/l | 0,090±0,018 | 10000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Bario | mg/l | 0,495±0,054 | 225000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Berillio | mg/l | <0,030 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Boro | mg/l | 3,15±0,11 | 2500 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Cadmio | mg/l | <0,0060 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Cobalto | mg/l | 0,111±0,018 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Cromo totale | mg/l | 1,78±0,08 | - | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Cromo VI | mg/l | <1,00 | 1000 | APAT CNR IRSA 3150C Man. 29 2003 - UV-VIS | 16-mar-16 |
| Ferro | mg/l | 7,62±0,21 | - | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Magnesio | mg/l | 67,1±1,5 | 200000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Fosforo totale (come P) | mg/l | 16,5±0,4 | 10000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Manganese | mg/l | 0,243±0,075 | 25000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Mercurio* | mg/l | <0,002 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Molibdeno | mg/l | 0,030±0,001 | 10000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Nichel | mg/l | 1,03±0,19 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |

| Risultati | | | | | |
|---------------------------------|------|--------------------------|---------------|--|-------------------------|
| Caratteristica chimico-fisica | UM | Valore Ricontrato ± U | Valore Limite | Metodo di prova | Data Esecuzione Analisi |
| Piombo | mg/l | 0,546±0,039 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Rame | mg/l | 31,9±0,7 | 25000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Selenio | mg/l | <0,015 | 25000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Stagno | mg/l | 1,03±0,22 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Tallio | mg/l | <0,030 | 2500 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Tellurio* | mg/l | <0,030 | 1000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Vanadio | mg/l | 0,129±0,008 | 10000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Zinco | mg/l | 16,2±0,4 | 2500 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |
| Cianuri totali (come CN) | mg/l | <0,05 | 1000 | M.U. 2251:08 - UV-VIS | 11-mar-16 |
| Fenolo | mg/l | <0,0050 | 10000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Metilfenoli (o-, m-, p-) | mg/l | <0,0050 | 50000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 2-clorofenolo | mg/l | <0,0050 | 225000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 2,4-diclorofenolo | mg/l | <0,0050 | 50000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 2,4,6-triclorofenolo | mg/l | <0,0050 | 10000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Pentaclorofenolo | mg/l | <0,0050 | 5000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Formaldeide* | mg/l | <9,2 | 1000 | APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV | 15-mar-16 |
| Acroleina* | mg/l | <9,2 | 1000 | APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV | 15-mar-16 |
| Acetaldeide* | mg/l | <9,2 | 10000 | APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV | 15-mar-16 |
| Benzene | mg/l | <0,050 | 100 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 1,3-butadiene* | mg/l | <0,050 | 100 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |

| Risultati | | | | | |
|--------------------------------|------|--------------------------|---------------|---|-------------------------|
| Caratteristica chimico-fisica | UM | Valore Ricontrato ± U | Valore Limite | Metodo di prova | Data Esecuzione Analisi |
| Toluene | mg/l | <0,050 | 30000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Etilbenzene | mg/l | <0,050 | 100000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Stirene | mg/l | <0,050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Metil Tert Butil Etere (MTBE)* | mg/l | <0,050 | 200000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Carbonio tetracloruro | mg/l | <0,050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Tricloroetilene | mg/l | <0,050 | 1000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Tetracloroetilene | mg/l | <0,050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Triclorometano | mg/l | <0,010 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Esaclorobutadiene | mg/l | <0,010 | 100 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Diclorometano | mg/l | <0,050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Clorometano | mg/l | <0,050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Cloruro di vinile | mg/l | <0,050 | 1000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 1,2-dicloroetano | mg/l | <0,050 | 1000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 1,1-dicloroetilene | mg/l | <0,0050 | 10000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Solventi organici azotati | mg/l | <0,0050 | - | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Tribromometano | mg/l | <0,010 | 35000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| 1,2-dibromoetano | mg/l | <0,0010 | 1000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Dibromoclorometano | mg/l | <0,010 | - | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Bromodiclorometano | mg/l | <0,010 | - | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Benzo(a)antracene | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |

| Risultati | | | | | |
|--|------|--------------------------|---------------|---|-------------------------|
| Caratteristica chimico-fisica | UM | Valore Ricontrato ± U | Valore Limite | Metodo di prova | Data Esecuzione Analisi |
| Benzo(a)pirene | mg/l | <0,0050 | 100 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Benzo(j)fluorantene* | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Benzo(e)pirene | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/l | <0,0050 | 100 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Crisene | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Idrocarburi policiclici aromatici (altri)* | mg/l | <0,0050 | - | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Aldrin | mg/l | <0,0050 | 50 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Dieldrin | mg/l | <0,0050 | 50 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Endrin | mg/l | <0,0050 | 50 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Isodrin | mg/l | <0,0050 | 1000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Pesticidi fosforati | mg/l | <0,0050 | - | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Pesticidi totali (esclusi i fosforati) | mg/l | <0,0050 | - | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Idrocarburi Leggeri C<12* | mg/l | <5,000 | 25000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Idrocarburi Pesanti C>12* | mg/l | <0,03 | 250000 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Idrocarburi totali (somma)* | mg/l | <5,03 | 250000 | Calcolo - GC | 18-mar-16 |
| Grassi e olii animali/vegetali | mg/l | 6,64±0,99 | - | APAT CNR IRSA 5160 B1 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man. 29 2003 - FT-IR | 15-mar-16 |
| PCB totali* | mg/l | <0,0050 | 50 | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 - GC-MS | 18-mar-16 |
| Zolfo totale* | mg/l | 108 | 200000 | APAT CNR IRSA 3010 Man. 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man. 29 2003 - ICP-OES | 14-mar-16 |

| Risultati | | | | | |
|---|------|------------------------------|------------------|--|-------------------------------|
| Caratteristica chimico-fisica | UM | Valore Riscontrato ± U | Valore Limite | Metodo di prova | Data Esecuzione Analisi |
| Solfiti (come SO ₃) | mg/l | <5,0 | - | APAT CNR IRSA 4150B Man. 29 2003 - IC | 15-mar-16 |
| Solfuri | mg/l | <5,0 | 10000 | APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-S - UV-VIS | 15-mar-16 |
| Solfati (come SO ₄) | mg/l | 113±16 | - | APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC | 16-mar-16 |
| Cloruri | mg/l | 3295±245 | - | APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC | 16-mar-16 |
| Fluoruri | mg/l | <5,0 | - | APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC | 16-mar-16 |
| Aldeidi totali* | mg/l | <9,2 | - | APAT CNR IRSA 5010 B1 Man. 29 2003 - HPLC- UV | 15-mar-16 |
| Azoto ammoniacale (come NH ₄) | mg/l | 2625±350 | - | M.U. 2363:09 - UV-VIS | 16-mar-16 |
| Azoto nitrico (come N) | mg/l | <1,13 | - | APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC | 16-mar-16 |
| Azoto nitroso (come N) | mg/l | <1,50 | - | APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003 - IC | 16-mar-16 |
| Azoto totale (come N)* | mg/l | 2625 | - | APAT CNR IRSA 4060 Man. 29 2003 - UV-VIS | 18-mar-16 |
| Tensioattivi totali* | mg/l | 30,5 | - | Calcolo - UV-VIS | 16-mar-16 |
| Tensioattivi anionici* | mg/l | <10,00 | - | APAT CNR IRSA 5170 Man. 29 2003 | 16-mar-16 |
| Tensioattivi non ionici (TBPE)* | mg/l | 11,1 | - | Metodo interno | 16-mar-16 |
| Tensioattivi cationici* | mg/l | 19,4 | - | Metodo interno | 16-mar-16 |
| Xileni | mg/l | <0,050 | 200000 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 - GC-MS | 18-mar-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

