



CAVE MARINA ECOLOGIA S.R.L.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 Int. B
73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax 0833 867864
P. IVA 03058840756
C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 REA n° 183040
e-mail: cavemarinaecologia@virgilio.it

XFIR

64718

/21

NUMERO REGISTRO

28623

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

15/02/2023

(1) Produttore/Detentore:

unità locale:

Codice Fiscale:

N. Aut./Albo:

del

(2) Destinatario:

Luogo di destinazione:

Codice Fiscale:

N. Aut./Albo:

del

(3) Trasportatore del rifiuto:

Indirizzo:

Codice Fiscale:

N. Aut./Albo:

del

Trasporto di rifiuti non pericolosi

prodotti non pericolosi

Formica Ambiente Srl

il rifiuto è posto in preaccogli

in attesa della "verifica di conformità"

in caso di esito positivo delle analisi

il rifiuto potrà essere ammesso allo

smaltimento in discarica e preso in

carico dallo smaltitore.

Destinatario:

Formica Ambiente Srl

Loc. Formica 72010 BR

Autorizz. n° 04

04/06/2019

Il Rifiuto è ammesso allo

smaltimento in discarica

a seguito del controllo di

conformità

ANALISI NO 674/0223

NEUFEL ANALITICA

(4) Caratteristiche del rifiuto:

Denominazione/Descrizione del rifiuto

Alcuni rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti
derivati di qualità di cui alla voce 201211

Codice Rifiuto:

Stato Fisico:

Caratteristiche di pericolo

N. colli/contenitori

201211

solido non paliv

nessuna

01

(5) Destinazione del rifiuto

☐ Recupero ☒ Smaltimento

Caratteristiche Chimico-Fisiche

VEDI NOTE

(6) Quantità

☒ Kg

(7) Percorso

ordinario

(8) Trasporto sottoposto

a normativa ADR/RID

☐ Litri

Se diverso dal più breve

☒ SI

☐ NO

☒ Peso da verificarsi a destino

(9) Firma

CAVE MARINA ECOLOGIA SRL

S.P. PER GALATINA Km 5,00 Int. B

73044 GALATONE (LE)

P. IVA 03058840756

FIRMA DEL TRASPORTATORE

CAVE MARINA ECOLOGIA SRL

(10) Modalità e mezzo di trasporto

Targa automezzo:

F0705FX

Targa Rimorchio:

Cognome e Nome

del conducente:

Russo Paolo

Data e Ora Inizio Trasporto

15/02/2023 06:30

(11) Modalità e mezzo di trasporto

Si dichiara che il carico è stato:

☒

Accettato per intero

☐

Accettato per la seguente quantità:

☒ Kg.

☐ Litri

10.960

☐ Respinto per le seguenti motivazioni

Data 20/02/2023

Ora

08:56

Firma del Destinatario

72100 BRINDISI



Studio Chimico Dott. Franco Marsolina

Studio Chimico Dott. Franco Marsolina

analisi - consulenze - ricerche

Viale dell'Industria 10 - 00144 Roma (RM)

tel. +39 06 581 74 073

fax +39 06 581 78 812

E-mail: francomarsolina@studiodcm.it

Certificato di Analisi N° 474/0223

CERTIFICATO DI ANALISI

valido a tutti gli effetti di Legge come da D. L. 842/28 art. 16.

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.
Via Groenlandia n. 47 00144 Roma (RM)

Numero campione: 474
Categoria Merceologica: Cod. A03 - RIFIUTI
Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento
Descrizione Campione: Campione di Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, prelevato dal personale dello Studio Effemme S.r.l. presso la Discarica per R.S.N.P. "FORMICA AMBIENTE" - Loc. Formica- BRINDISI.
Etichetta Campione: VERBALE DI PRELIEVO: AC15022023/2 del 15/02/2023
PRODUTTORE: CAVE MARRA ECOLOGIA S.r.l.
LOTTO 01 OMOLOGA 898 del 15/02/2023 - VERIFICA ANALITICA
XFR 64718/21 del 15/02/2023
CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 12 12
Quantità Campione: 7 Kg
Imballaggio: Busta in polietilene
Procedura Campionamento: UNI 10802:2013 (esclusi cap. 6-7-8-9.4)

Premesso che:

Il campione di rifiuto è stato prelevato dal Tecnico Antonio Cenci come da Verbale di Prelievo N° AC15022023/2 del 15/02/2023. I risultati delle analisi riguardano esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto o utilizzato in difformità degli usi consentiti dalla legge.

I risultati analitici confermano il Codice del Catalogo Europeo dei Rifiuti attribuito dal produttore.

Per confermare l'assenza di sostanze che potrebbero assegnare al rifiuto le classi di pericolo HP1, HP2, HP3, HP12, HP15 sono stati effettuati sul rifiuto i metodi allegati al Regolamento 440/2008/CE.

- La classe di pericolo HP1 è stata esclusa a seguito dell'esito negativo del Test effettuato secondo il metodo A.14 del Regolamento CE N.440/2008.
- La classe di pericolo HP2 è stata esclusa in quanto il rifiuto ha dato esito negativo al Test effettuato con il metodo A.17 del Regolamento CE 440/2008; infatti non ha sviluppato sostanze come H_2S , HF, CS_2 , SO_2 , etc.
- La classe di pericolo HP3 è stata esclusa in seguito a prove di compatibilità come da Regolamento CE 440/2008 in particolare: il Test effettuato secondo il metodo A.10 circa l'inflammabilità è risultato negativo così come riportato nel suddetto Rapporto di Prova.

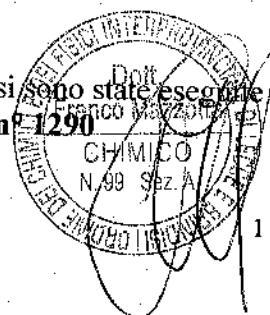
Le proprietà piroforiche del rifiuto sono state testate con il metodo A13; il campione viene aggiunto ad un veicolo inerte e portato a contatto con aria a temperatura ambiente per un periodo di cinque minuti, se il campione si infiamma o provoca l'accensione o la carbonizzazione della carta da filtro, la sostanza è considerata piroforica.

- Le classi di pericolo HP12, HP3 sono state escluse in seguito all'esito negativo del Test effettuato con metodo A.12 del Regolamento CE 440/2008 (il rifiuto è stato messo in contatto con acqua in modo da accertare se, da parte del campione, ci sia sviluppo di gas facilmente infiammabili o di gas pericolosi infiammabili come Idrogeno, Acetilene ed Etano).
- La classe di pericolo HP14 è stata esclusa poiché il rifiuto non contiene:
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $\sum c(H400) \geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $100 \times \sum c(H410) + 10 \times \sum c(H411) + \sum c(H412) \geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $\sum c(H410) + \sum c(H411) + \sum c(H412) + \sum c(H413) \geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $c(H420) \geq 0,1\%$
- La classe di pericolo HP15 è stata esclusa poiché il rifiuto non contiene sostanze riconducibili alla caratteristica di pericolo H205 ed EUH001, EUH019 ed EUH044
- Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti si escludono le classi di pericolo HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 ed HP12.

Quanto detto,

Si certifica che

Le analisi come da Rapporto di Prova N. 474/0223 allegato al presente Certificato di Analisi sono state eseguite presso il laboratorio Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l. accreditato ACCREDIA al n° 1290





Studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

analisi chimiche - laboratorio

Viale dell'Industria 5, 7 - 10138 - Sesto San Giovanni (MI)

Tel. 02 57491111 - Fax 02 57491112

E-mail: info@studiomazzotta.it

11. Procedura standardizzata per l'analisi

Certificato di Analisi N° 474/0223

CERTIFICATO DI ANALISI

valido a tutti gli effetti di Legge come da D. L. 842/28 art. 16.

CODICA E CLASSIFICAZIONE AI SENSI DEL REGOLAMENTO n° 1357/2014/UE, DEL REGOLAMENTO CE n° 1272/2008 e s.m.i., REGOLAMENTO CE n° 2018/1480, REGOLAMENTO UE n° 2016/1179, REGOLAMENTO 997/2017 UE E REGOLAMENTO UE 776/2017, REGOLAMENTO UE 2019/1021 DEL 20/06/2019, REGOLAMENTO UE n° 636/2019, D.Lgs. 121/2020, D.Lgs. 116/2020, D.L. 31 maggio 2021, n. 77, Decreto N. 47 del 09/08/2021 che approva le Linee Guida sulla classificazione dei rifiuti elaborate dal SNPA con Delibera N. 105 del 18/05/2021, Regolamento Delegato (UE) 2022/692 della Commissione del 16/02/2022 (entrata in vigore 23/11/2023)

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): **19 12 12**

(attribuito dal produttore/detentore conformemente e nel rispetto dell'Art. 8 del D.Lgs. 116/2020)

DESCRIZIONE: **ALTRI RIFIUTI** (compresi materiali misti) **PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 12 11**

CLASSIFICAZIONE: **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**

Sulla base delle informazioni acquisite dal produttore, e delle analisi effettuate sul TAL QUALE in conformità alle indicazioni di cui al D. Lgs. 121 del 03/09/2020, al Regolamento n° 1357/2014/UE, Regolamento CE n° 1272/2008, Regolamento CE n° 2018/1480, Regolamento UE n° 2016/1179, Regolamento 997/2017 UE e Regolamento UE 776/2017, Regolamento 2019/1021 del 20/06/2019, Regolamento UE n° 636/2019, D.Lgs. 116/2020, Decreto N. 47 del 09/08/2021, Regolamento Delegato (UE) 2022/692 della Commissione del 16/02/2022 (entrata in vigore 23/11/2023), il rifiuto:

- sulla scorta delle analisi effettuate sull'eluato il rifiuto, pur presentando un valore del parametro antimonio superiore al limite stabilito, può essere smaltito in **DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (in possesso di deroga fino a tre volte per tale parametro)** ai sensi dell'Art. 16-ter del D.Lgs. 03 settembre 2020 n. 121;
- pur presentando un valore del parametro DOC superiore al limite stabilito, può essere smaltito in **DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ALL'UOPO AUTORIZZATE**, in quanto ricadente nella nota (*) lettera f del D. Lgs. 03 settembre 2020 n. 121 Allegato 4 Tabella 5;
- non contiene né è contaminato da PCB, PCDD, PCDF superiori ai limiti di cui all' Allegato 4 Paragrafo 2 Tabella 5-bis del D.Lgs. 121/2020;
- non contiene né è contaminato da inquinanti organici persistenti in concentrazioni superiori a quanto previsto dal Reg. UE 1021/2019 e Reg. UE636/2019.

Squinzano, 17/02/2023

ALLEGATI: RAPPORTO DI PROVA N° 474/0223 del 17/02/2023

DOTTORE CHIMICO
Franco Mazzotta

CHIMICO
N° 99 Sez. A



studio effemme

viale della libertà 100
00144 ROMA (RM)
tel. 06 47811111
fax 06 47811112
e-mail: info@studioeffemme.it
www.studioeffemme.it



LAB N° 1290 L

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE AMBIENTALE
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 14001 =

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =

Rapporto di Prova N. 474/0223

Squinzano 17/02/2023

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.
Via Groenlandia n. 47 00144 Roma (RM)

Numero campione: 474
Categoria Merceologica: Cod.A03-RIFIUTI
Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento
Descrizione Campione: Campione di Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, prelevato dal personale dello Studio Effemme S.r.l. presso la Discarica per R.S.N.P. "FORMICA AMBIENTE" - Loc. Formica BRINDISI.
Etichetta Campione: VERBALE DI PRELIEVO: AC15022023/2 del 15/02/2023
PRODUTTORE: CAVE MARRA ECOLOGIA SRL
LOTTO 01 OMOLOGA 898 del 15/02/2023 - VERIFICA ANALITICA
XFIR 64718/21 DEL 15/02/2023
CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 12 12
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 7 Kg
Imballaggio: Busta in polietilene
Procedura Campionamento: UNI 10802:2013 (esclusi cap. 6-7-8-9.4)
Data ricecimento: 15/02/23
Data inizio prove: 15/02/23
Data termine prove: 17/02/23
Restituzione Campione: No
Data di Campionamento: 15/02/23

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

(*) ATTIVITA' (PROVA/CAMPIONAMENTO) NON ACCREDITATA DA ACCREDIA

Si allegano al presente Rapporto di Prova Conclusioni sul Rifiuto per attribuzione del Codice Europeo dei Rifiuti (CER), fornito dalla Committente.

Qualora il campionamento sia eseguito dal committente i risultati delle prove si riferiscono al campione così come pervenuto in laboratorio; il laboratorio declina ogni responsabilità delle informazioni rilasciate dal cliente e che possano avere influenza sulla validità dei risultati.

Qualora il campionamento sia eseguito dal committente le informazioni riportate nei seguenti campi: Categoria merceologica, prodotto dichiarato, descrizione del campione, data di campionamento, sono state fornite dal cliente e pertanto il laboratorio ne declina la responsabilità.

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

L'incertezza di misura dichiarata non tiene conto dell'incertezza di campionamento.

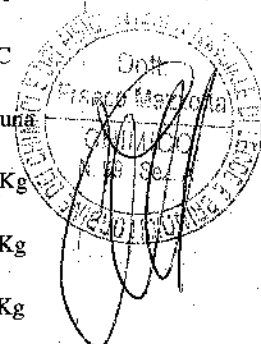
Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
STATO FISICO*	solido non polverulento			Nessuna	
UNI 10802:2013					
COLORE*	vario			Nessuna	
UNI 10802:2013					
ODORE*	sui generis			Nessuna	
Sensoriale					
(0264) pH*	7,70	± 0,23		Unità pH	
CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985					
(A0049) RESIDUO A 105 °C	87,6	± 5,3		%	
UNI EN 14346:2007 Met. A					
(0213-2) RESIDUO A 600 °C*	23,778	± 2,378		%	
UNI EN 15169 : 2007					
(0660A) PUNTO DI INFIAMMABILITA'*	>250			°C	
ASTM D56 mod. per solidi					
(0662-1) INFIAMMABILITA'*	non infiammabile			Nessuna	
REG. UE 440/2008 (REACH) METODO A.10					
(0349-1) Idrocarburi (C<10)*	1,6	± 0,5		mg/Kg	
EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003					
(0349-2) Idrocarburi (da C10 a C40)*	703,00	± 210,90		mg/Kg	
UNI EN ISO 14039 :2005					
(0348-2) IDROCARBURI TOTALI*	704,600	± 210		mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 474\0223

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
Heptachlor*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
alpha-esaclorocicloesano*	< 0,03		Max 50 (346	mg/Kg	
beta-esaclorocicloesano*	< 0,03		Max 50 (346	mg/Kg	
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)*	< 0,03		Max 50 (346	mg/Kg	
delta-esaclorocicloesano*	< 0,03		Max 50 (346	mg/Kg	
Esaclorocicloesano (miscela di isomeri)*	< 0,03		Max 50 (346	mg/Kg	
Clordano*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Clordecone*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
DDD, DDT, DDE*	0,09	± 0,03	Max 50 (216	mg/Kg	
Dieldrin*	0,06		Max 50 (216	mg/Kg	
Endrin*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Mirex*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Toxafene*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Pentaclorobenzene*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Esaclorobenzene*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Esabromobifenile*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
Z(0220-E/2) Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri*	< 1		Max 1000 (347	mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0220-E/1) Endosulfan*	< 1		Max 50 (216	mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(_0324-a) POLICLOROBIFENILI DIOXIN LIKE*					
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
PCB 77*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 81*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 105*	0,0010	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 114*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 118*	0,0040	± 0,0012		mg/Kg	
PCB 123*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 126*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 156*	0,0010	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 157*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 167*	0,0010	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 169*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 189*	< 0,0010			mg/Kg	
(_0324-b) POLICLOROBIFENILI (congeneri indicatori secondo ISS)*					
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
PCB 28*	0,0069	± 0,0021		mg/Kg	
PCB 52*	0,0030	± 0,0009		mg/Kg	
PCB 95*	0,0054	± 0,0016		mg/Kg	
PCB 99*	0,0012	± 0,0004		mg/Kg	
PCB 101*	0,0076	± 0,0023		mg/Kg	
PCB 110*	0,0043	± 0,0013		mg/Kg	
PCB 128*	0,0012	± 0,0004		mg/Kg	
PCB 138*	0,0092	± 0,0028		mg/Kg	
PCB 146*	0,0011	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 149*	0,0059	± 0,0018		mg/Kg	
PCB 151*	0,0021	± 0,0006		mg/Kg	
PCB 153*	0,0096	± 0,0029		mg/Kg	
PCB 170*	0,0017	± 0,0005		mg/Kg	
PCB 177*	< 0,0010			mg/Kg	

Nessuna

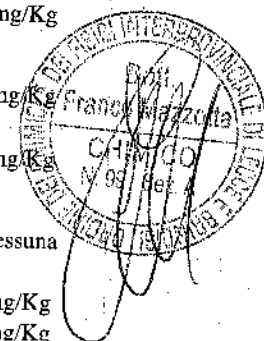
Nessuna



Rapporto di Prova N. 474\0223

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

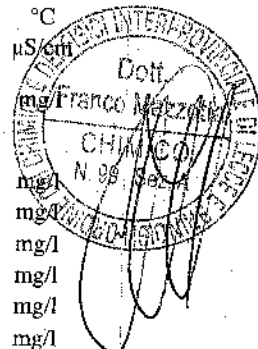
Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
PCB 180*	0,0038	± 0,0011		mg/Kg	
PCB 183*	0,0011	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 187*	0,0021	± 0,0006		mg/Kg	
(0324-1) Sommatoria PCB + PCT*	0,0730	± 0,0218	Max 10	(399) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(A0009-A) Policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF)				ng/kg T.E.	
UNI 11199:2007					
Massa del campione di analisi	0,93			g	
2,3,7,8 TCDD	< 15			ng/kg T.E.	
1,2,3,7,8 PeCDD	< 30			ng/kg T.E.	
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,6,7,8 HxCDD	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,7,8,9 HxCDD	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	< 0,6			ng/kg T.E.	
OCDD	< 0,03			ng/kg T.E.	
2,3,7,8 TCDF	< 2,0			ng/kg T.E.	
2,3,4,7,8 PeCDF	< 9			ng/kg T.E.	
1,2,3,7,8 PeCDF	< 1,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,4,7,8 HxCDF	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,6,7,8 HxCDF	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 3,0			ng/kg T.E.	
2,3,4,6,7,8 HxCDF	< 3,0			ng/kg T.E.	
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	< 0,6			ng/kg T.E.	
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0,6			ng/kg T.E.	
OCDF	< 0,03			ng/kg T.E.	
(A0009-A1) Sommatoria PCDD/PCDF (conversione T.E.)	< 30		Max 2000	(399) ng/kg T.E.	
D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121					
(0473-6) BROMODIFENILETERI*				mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Tetrabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Pentabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Esabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Eptabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Decabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Somma Bromodifenileteri*	< 1		Max 1000	(346) mg/Kg	
(0473-6B) Esabromociclododecano (Somma di Esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano*)	< 1,0		Max 1000	(253) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0474) Alcani, C10 - C13 Cloro (paraffine clorate a catena corta) SCCP*	< 5		Max 10000	(216) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0475) Naftaleni policlorurati*	< 1		Max 10	(216) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0473-7) ACIDO PERFLUOROTTANO SULFONATO E SUOI DERIVATI*	< 0,001		Max 50	(216) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(A0007-1) METALLI				Nessuna	
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009					
Alluminio e suoi composti	613,867	± 98,219		mg/Kg	
Antimonio e suoi composti	83,984	± 18,477		mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 474\0223

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
Argento e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	
Arsenico e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bario e suoi composti	20,508	± 3,076		mg/Kg	
Berillio e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bismuto e suoi composti*	< 10,000			mg/Kg	
Boro e suoi composti	43,945	± 6,152		mg/Kg	
Cadmio e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Cobalto e suoi composti	< 2,00			mg/Kg	
Cromo e suoi composti	< 2,00			mg/Kg	
Ferro e suoi composti	2385,938	± 357,891		mg/Kg	
Manganese e suoi composti	24,805	± 3,969		mg/Kg	
Mercurio e suoi composti	< 1,000			mg/Kg	
Molibdeno e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	
Nichel e suoi composti	< 2,00			mg/Kg	
Piombo e suoi composti	19,53	± 3,91		mg/Kg	
Rame e suoi composti	19,53	± 3,13		mg/Kg	
Selenio e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	
Stagno e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	
Tallio e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	
Tellurio e suoi composti*	< 4,000			mg/Kg	
Vanadio e suoi composti	2,148	± 0,365		mg/Kg	
Zinco e suoi composti	80,00	± 11,72		mg/Kg	
(A0120-24) SILICIO*	107,23	± 32,17		mg/Kg	
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (0278-1) CROMO ESAVALENTE*	< 2,000		Max 268	(235) mg/Kg	
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 "ELUATO- TEST DI CESSIONE - D.M.27/09/2010"					Nessuna
UNI 10802:2013					Nessuna
(A0010-b) Preparazione Eluato					
UNI EN 12457-2:2004					
Data di preparazione test di cessione	15/2				Nessuna
Frazione non macinabile	0,0				% peso
Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm	100,0				% peso
Metodo di riduzione delle dimensioni	mulino a coltelli				Nessuna
Umidità	12,40				%
Massa della porzione di prova	102,74				g
Volumi di agente lisciviante	889				ml
Volumi di filtrato	750				ml
pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	7,70				Unità pH
Temperatura	19				°C
Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	989				µS/cm
(A0045) METALLI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE					
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 17294-2:2016					
Antimonio	0,135	± 0,020	Max 0,07	(397)	mg/l
Arsenico	< 0,0001		Max 0,2	(397)	mg/l
Bario	0,12	± 0,02	Max 10	(397)	mg/l
Cadmio	< 0,00010		Max 0,1	(397)	mg/l
Cromo totale	0,0130	± 0,0007	Max 1	(397)	mg/l
Mercurio	< 0,0001		Max 0,02	(397)	mg/l



Rapporto di Prova N. 474\0223

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
Molibdeno	< 0,0001		Max 1 (397)	mg/l	
Nichel	0,0390	± 0,0078	Max 1 (397)	mg/l	
Piombo	0,0280	± 0,0028	Max 1 (397)	mg/l	
Rame	0,146	± 0,015	Max 5 (397)	mg/l	
Selenio	< 0,0001		Max 0,05 (397)	mg/l	
Zinco	0,370	± 0,056	Max 5 (397)	mg/l	
(A0013-1) FLUORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	0,56	± 0,05	Max 15 (397)	mg/l	
(A0013-2) CLORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	116,36	± 8,15	Max 2500 (397)	mg/l	
(A0013-3) SOLFATI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	380,40	± 60,86	Max 5000 (397)	mg/l	
(0528) SOLIDI DISCIOLTI TOTALI NELL' ELUATO* UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008	692,000	± 138,400	Max 10000 (397)	mg/l	
(A0051) DOC (Carbonio Organico Disciolto) su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999	137,0	± 13,7	Max 100 (397)	mg/l	

(216 Regolamento UE n° 1342/2014

(235 Regolamento (UE) 1357/2014 + Regolamento (CE) 1272/2008

(253 Regolamento UE 2016/460

(346 Regolamento UE n° 1021/2019

(347 Regolamento UE n° 636/2019

(397 D.Lgs. 03/09/2020 n. 121 (modifiche al D.Lgs. 13/01/2003, n. 36) All. 4 Par. 2 Tabella 5

(399 D.Lgs. 03/09/2020 n. 121 (modifiche al D.Lgs. 13/01/2003, n. 36) All. 4 Par. 2 Tabella 5-bis

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
 Dott. Chimico Franco Mazzotta
 Dott.
 Franco Mazzotta
 CHIMICO
 N. 99 Sez. A

STUDIO EFFEMME s.r.l.

Chimica Applicata

VERBALE DI PRELIEVO RIFIUTI

mGPP.04/8-1 rev.0 03/12/2015

(ai sensi della Norma UNI 10802:2013)

N° Verbale AE15022023/2 del 15-02-23

Inizio campionamento ore 08,00 Fine campionamento ore 08,30

Qualifica/Nome operatore ANTONIO TENTI

Alle operazioni di campionamento assiste MADARIO

In qualità di Responsabile Monitoraggio

FORMICA AMBIENTE s.r.l.
Contrada Formica
72100 BRINDISI

Committente

Luogo di campionamento DISCARICA AREA STOCCAGGIO RIFIUTI

Tipologia del rifiuto

ALTRI RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATT. TEC. DEI RIFIUTI

Giaciture del rifiuto

Materiali Statici SI

Materiali in movimento NO

Produttore del rifiuto CAVE MARA ECOLOGIA

Codice CER rifiuto (attribuito dal produttore) 151212

Quantità del rifiuto campionato Kg. 7

Stato fisico del rifiuto SNP

Colore VARI

Odore SOI GENE RAS

L'OPERATORE

Per il COMMITTENTE

FORMICA AMBIENTE s.r.l.
Contrada Formica
72100 BRINDISI

Bari, venerdì 27 gennaio 2023
FORMICA AMBIENTE
da Onofrio LARICCHIUTA

OMOLOGA 898

SI

Analisi Giusto, n° supplemento n. 1 22NS0016549, del 24/01/2023

PRODUTTORE: CAVE MARRA ECOLOGIA S.r.l. – S.P.
per Galatina, Km 5 – Galatone (LE)

ETICHETTA: rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti

CODICE CER: rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale - rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti – **191212** altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 (per questo codice c'è uno a "specchio") [D.D. 348/2008 e ss.mm.ii., stato fisico: solido].

SCHEDA DI CARATTERIZZAZIONE. Il produttore ha dichiarato che il rifiuto è ~~generato regolarmente~~/non è generato regolarmente (allegato 5 punto 3 del d. Lgs 36/2003) e che non vi sono parametri critici per la verifica di conformità (allegato 5 punto 1 lettera d) del d. Lgs 36/2003) ~~che i parametri critici per la verifica di conformità (allegato 5 punto 1 lettera d) del d. Lgs 36/2003) sono i seguenti:~~

LOTTO: 900 m³ (~ 450 t, valore ricavato considerando il parametro *densità apparente*)

COMMENTO. L'eluato del rifiuto è conforme ai limiti di Legge per l'ammissione in discarica per rifiuti non pericolosi, salvo che per il parametro DOC. Per questo codice CER 191212 è consentito smaltire il rifiuto anche con DOC superiore alla CL grazie alla deroga ammessa dall'allegato 4 tabella 5 lettera f del d. Lgs 36/2003. Si richiama la scheda di caratterizzazione del rifiuto e le dichiarazioni della ditta in merito:

1. alla valutazione sull'esclusione delle caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP3, HP9, HP12 ed HP15
2. alla caratterizzazione analitica del rifiuto che ha comunque saggiato il rifiuto per alcune caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP3, HP12
3. alla ricerca dei "composti peggiori" pertinenti per i metalli pesanti
4. alla certificazione di qualità in possesso della ditta
5. alle informazioni fornite sui rifiuti trattati: non provengono da altri impianti di gestione, sono trattati gli urbani (200307) per operazioni di recupero, possiedono singolarmente caratteristiche compatibili con una discarica per rifiuti non pericolosi ed hanno eluato conforme all'allegato 4 tabella 5 lettera f del d. Lgs 36/2003
6. alla dichiarazione del laboratorio di prova che si impegna a mantenere la tracciabilità delle analisi realizzate per i parametri accreditati e non per cinque anni
7. a quanto riportato nella relazione tecnica per la classificazione/caratterizzazione del rifiuto redatta dal dr F. Gungolo
8. alla valutazione della necessità di trattamento ai sensi del Manuale ISPRA n° 145/2016: non risulta necessario un ulteriore trattamento di riduzione volumetrica né di disidratazione né di riduzione del contenuto biodegradabile (contenuto di materiale organico putrescibile < 15 %, IRDP = 146 mgO₂/(KgSV*h))

Ai fini della verifica di conformità "per stabilire se possiedono le caratteristiche della relativa categoria e se soddisfano i criteri di ammissibilità" alla discarica (cfr art. 7-ter comma 1 d. Lgs 36/2003), si ritiene che debba essere eseguito il test di cessione e l'analisi dei seguenti parametri: pH e metalli.

Ai fini della verifica in loco è necessario accertarsi che il rifiuto sia composto dalle frazioni merceologiche di cui all'analisi.

L' "omologa" (e quindi la nuova caratterizzazione del rifiuto da smaltire) deve essere rinnovata al raggiungimento della quantità del lotto OMOLOGATO.

P.S. : I certificati di analisi e le dichiarazioni richieste devono essere ORIGINALI

Onofrio Laricchiuta