



CAVE MARRA 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: cavemarraecologia@virgilio.it

XFIR

65040

/21

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

(1) Produttore/Detentore:

CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

unità locale:

Via Provinciale per Galatone, km 5,00 - Galatina (LE)

Codice Fiscale:

03058840756 N. Aut./Albo: 11/11/2021

del 11/01/2021

(2) Destinatario:

FORMICA AMBIENTE S.R.L.

Luogo di destinazione:

CONTRADA FORMICA S.P. - 73044 GALATONE (LE)

Codice Fiscale:

01401590711 N. Aut./Albo: 11/11/2021

del 11/01/2021

(3) Trasportatore del rifiuto:

Cave Marra Ecologia S.R.L.

Indirizzo:

Via Provinciale per Galatone, km 5,00 - Galatina (LE)

Codice Fiscale:

03058840756 N. Aut./Albo: 11/11/2021

del 11/01/2021

Trasporto di rifiuti non pericolosi  
prodotti e prodotti stabilizzati

Il rifiuto è posto in protezione

in attesa della "verifica di conformità"

in caso di esito positivo delle analisi

il rifiuto potrà essere ammesso allo

smaltimento in discarica o presso in

carico dallo smaltitore

certificato analisi n. 23NS0003161 del 09/03/2021

del 09/03/2021

RICOLSERVIZI S.R.L. - Via Vittorio Veneto 43 - 73044

73044 GALATONE (LE) - AUT. CAT. N. 11103 DEL 19/11/2021

Destinatario:

Formica Ambiente S.R.L.

Loc. Formica S.P. - 73044

Autorizzazione n. 0501

del 11/01/2021

Il Rifiuto è ammesso

smaltimento in discarica

a seguito di verifica

di conformità

ANALISI N° 1444/0423

VERIFICA ANALITICA

(4) Caratteristiche del rifiuto:

Denominazione/Descrizione del rifiuto

Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti  
diversi da quelli di cui alla voce 191111

Codice Rifiuto:

Stato Fisico:

Caratteristiche di pericolo

N. colli/contenitori

191111

solido con polv.

non pericoloso

01

(5) Destinazione del rifiuto

Caratteristiche Chimico-Fisiche

☐ Recupero ☒ Smaltimento

Di

VEDI NOTE

(6) Quantità

☒ Kg

(7) Percorso

ordinario

(8) Trasporto sottoposto

a normativa ADR/RID

☐ Litri

Se diverso dal più breve

☒ Peso da verificare a destino

☒ SI

☐ NO

(9) Firma

CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.  
S.P. PER GALATONE Km 5,00 int. B.  
73044 GALATONE (LE)  
P.IVA 03058840756

FIRMA DEL TRASPORTATORE

CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

(10) Modalità e mezzo di trasporto

Targa automezzo:

FCU 264W

Targa Rimorchi:

Cognome e Nome

del conducente:

GIANNI S. L. V. R. S.

Data e Ora inizio Trasporto

11/01/2021 - 06.15

(11) Modalità e mezzo di trasporto

Si dichiara che il carico è stato:

☒ Accettato per intero

☐ Accettato per la seguente quantità:

☒ Kg.

☐ Litri

10.460

☐ Respinto per le seguenti motivazioni:

Data 19/01/2023

Ora 08.45

Firma del Destinatario:

FORMICA AMBIENTE S.R.L.  
73044 GALATONE (LE)



Studio Chimico Dott. Franco Mazzotta

Studio Chimico Dott. Franco Mazzotta

Analisi chimiche - Isp. Chim.

Viale della Pace 31 - 70121 Brindisi (BR)

Tel. 0832 717311

Fax 0832 717311

E-mail: mazzotta@studiodimico.it

**Certificato di Analisi N° 1444/0423**

# **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:** 1.444  
**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: AC14042023/5 del 14/04/2023  
PRODUTTORE: CAVE MARRA ECOLOGIA S.r.l.  
LOTTO 01 OMOLOGA 913 VERIFICA ANALITICA  
XFIR 65040/21 DEL 14/04/2023  
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° AC14042023/5 del 14/04/2023. 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<sub>2</sub>S, HF, CS<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, 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. 1444/0423 allegato al presente Certificato di Analisi sono state eseguite presso il laboratorio Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l. accreditato ACCREDITATO N° 1444/0423





Squinzano, 18/04/2023

Studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

Chimico - Consulenza - Analisi

Strada 10/A, 70015 Squinzano (FG) - Tel. 0871/441111

E-mail: info@studiocchimico.it

www.studiocchimico.it

**Certificato di Analisi N° 1444/0423**

## **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:

- può essere smaltito in **DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ALL'UOPO AUTORIZZATE**, in quanto non ricade nei casi di esclusione previsti dall'Articolo 1 del D. Lgs. 121 del 03/09/2020 (modifiche al decreto Legislativo 13/01/2003 n. 36) e rispetta i criteri di ammissibilità di cui all'Articolo 7-quinquies del D. Lgs. 121/2020, 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, 18/04/2023

**ALLEGATI: RAPPORTO DI PROVA N° 1444/0423 DEL 18/04/2023**

**DOCTORE CHIMICO**  
Franco Mazzotta  
Franco Mazzotta  
CHIMICO  
N. 99 Sez. A

## Rapporto di Prova N. 1444\0423

Squinzano 18/04/2023

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

**Numero campione:** 1.444  
**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: AC14042023/5 del 14/04/2023  
PRODUTTORE: CAVE MARRA ECOLOGIA SRL  
LOTTO 01 OMOLOGA 913 - VERIFICA ANALITICA  
XFIR 65040/21 del 14/04/2023  
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 ricevimento:** 14/04/23  
**Data inizio prove:** 14/04/23  
**Data termine prove:** 18/04/23  
**Restituzione Campione:** No  
**Data di Campionamento:** 14/04/23

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%.

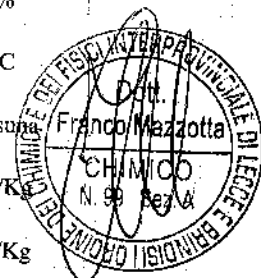
L'incertezza di misura dichiarata non tiene conto dell'incertezza di campionamento.

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	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*	7,67	± 0,23		Unità pH	
CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985					
(A0049) RESIDUO A 105 °C	89,1	± 5,3		%	
UNI EN 14346:2007 Met. A					
(0213-2) RESIDUO A 600 °C*	9,045	± 0,904		%	
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)*	< 0,5			mg/Kg	
EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003					
(0349-2) Idrocarburi ( da C10 a C40)*	632,00	± 189,60		mg/Kg	
UNI EN ISO 14039 :2005					
(0348-2) IDROCARBURI TOTALI*	632,000	± 190		mg/Kg	



## Rapporto di Prova N. 1444\0423

**Committente:** Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
UNI EN ISO 14039 :2005					
(A0008) Idrocarburi Policiclici Aromatici				Nessuna	
UNI EN 15527:2008					
Naftalene	0,399	± 0,120		mg/Kg	
Benzo(a)antracene	0,023	± 0,007		mg/Kg	
Crisene	0,068	± 0,014		mg/Kg	
Sommatoria Benzo(b+j)fluorantene	0,023	± 0,007		mg/Kg	
Benzo(k)fluorantene	0,023	± 0,005		mg/Kg	
Benzo(e)pirene	0,024	± 0,006		mg/Kg	
Benzo(a)pirene	0,012	± 0,003		mg/Kg	
Dibenzo(a,h)antracene	0,0040	± 0,0014		mg/Kg	
(0033) Composti Organici Aromatici*				Nessuna	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
Benzene*	< 0,01			mg/Kg	
EtilBenzene*	< 0,01			mg/Kg	
Stirene*	< 0,01			mg/Kg	
Toluene*	< 0,01			mg/Kg	
Xilene (somma isomeri)*	< 0,03			mg/Kg	
Somma organici aromatici*	< 0,03			mg/Kg	
(0033-3) Alifatici Clorurati Cancerogeni*				Nessuna	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
Clorometano*	< 0,01			mg/Kg	
Diclorometano*	< 0,05			mg/Kg	
Triclorometano*	< 0,01			mg/Kg	
Cloruro di vinile*	< 0,001			mg/Kg	
1,2-dicloroetano*	< 0,01			mg/Kg	
1,1-dicloroetilene*	< 0,01			mg/Kg	
Tricloroetilene*	< 0,01			mg/Kg	
Tetracloroetilene*	< 0,01			mg/Kg	
(0033-1) Alifatici clorurati non cancerogeni*				Nessuna	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
1,1-dicloroetano*	< 0,01			mg/Kg	
1,2-dicloroetilene (somma isomeri)*	< 0,02			mg/Kg	
1,1,1-tricloroetano*	< 0,01			mg/Kg	
1,2-dicloropropano*	< 0,01			mg/Kg	
1,1,2-tricloroetano*	< 0,01			mg/Kg	
1,2,3-tricloropropano*	< 0,01			mg/Kg	
1,1,2,2 - tetracloroetano*	< 0,01			mg/Kg	
(0033-2) Alifatici alogenati cancerogeni*				Nessuna	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
Tribromometano*	< 0,01			mg/Kg	
1,2-dibromoetano*	< 0,001			mg/Kg	
Dibromoclorometano*	< 0,01			mg/Kg	
Bromodichlorometano*	< 0,01			mg/Kg	
(0033-7) Esaclorobutadiene*	< 0,005			mg/Kg	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
(0220-1b) Fitofarmaci*					
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Alaclor*	< 0,03			mg/Kg	
Aldrin*	< 0,03			mg/Kg	

Max 100

(216)

Max 50

(216)



## Rapporto di Prova N. 1444\0423

**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 (346	mg/Kg	
Clordecone*	< 0,03		Max 50 (216	mg/Kg	
DDD, DDT, DDE*	0,24	± 0,07	Max 50 (216	mg/Kg	
Dieldrin*	< 0,03		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) Pentaclorefenolo 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*					Nessuna
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
PCB 77*	0,0050	± 0,0015		mg/Kg	
PCB 81*	0,0010	± 0,0003		mg/Kg	
PCB 105*	0,0140	± 0,0042		mg/Kg	
PCB 114*	0,0020	± 0,0006		mg/Kg	
PCB 118*	0,0320	± 0,0096		mg/Kg	
PCB 123*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 126*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 156*	0,0020	± 0,0006		mg/Kg	
PCB 157*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 167*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 169*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 189*	< 0,0010			mg/Kg	
(___ 0324-b) POLICLOROBIFENILI (congeneri indicatori secondo ISS)*					Nessuna
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
PCB 28*	0,2318	± 0,0695		mg/Kg	
PCB 52*	0,0427	± 0,0128		mg/Kg	
PCB 95*	0,0443	± 0,0133		mg/Kg	
PCB 99*	0,0213	± 0,0064		mg/Kg	
PCB 101*	0,1160	± 0,0348		mg/Kg	
PCB 110*	0,0445	± 0,0134		mg/Kg	
PCB 128*	0,0056	± 0,0017		mg/Kg	
PCB 138*	0,0348	± 0,0104		mg/Kg	
PCB 146*	0,0060	± 0,0018		mg/Kg	
PCB 149*	0,0226	± 0,0068		mg/Kg	
PCB 151*	0,0080	± 0,0024		mg/Kg	
PCB 153*	0,0314	± 0,0094		mg/Kg	
PCB 170*	0,0026	± 0,0008		mg/Kg	
PCB 177*	0,0015	± 0,0005		mg/Kg	

## Rapporto di Prova N. 1444\0423

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

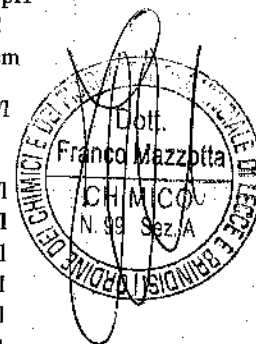
Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
PCB 180*	0,0095	± 0,0029		mg/Kg	
PCB 183*	0,0034	± 0,0010		mg/Kg	
PCB 187*	0,0063	± 0,0019		mg/Kg	
(___ 0324-1) Sommatoria PCB + PCT*	0,682	± 0,205	Max 10	(399) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(A0009-A) Policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF)				ng/kg T.E.	
UNI 11199:2007					
Massa del campione di analisi	1,22			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					
Tetrabromodifenil eteri*	< 1			mg/Kg	
Pentabromodifenil eteri*	< 1			mg/Kg	
Esabromodifenil eteri*	< 1			mg/Kg	
Eptabromodifenil eteri*	< 1			mg/Kg	
Decabromodifenil eteri*	< 1			mg/Kg	
Somma Bromodifenil eteri*	< 1		Max 1000	(346) mg/Kg	
(0473-6B) Esabromociclododecano (Somma di Esabromociclododecano,	< 1,0		Max 1000	(253) mg/Kg	
1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano*					
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 PERFLUOROOTTANO 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	431,275	± 69,004		mg/Kg	
Antimonio e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	



## Rapporto di Prova N. 1444\0423

**Committente:** Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
Argento e suoi composti	14,661	± 2,492		mg/Kg	
Arsenico e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bario e suoi composti	3,984	± 0,598		mg/Kg	
Berillio e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bismuto e suoi composti*	< 10,000			mg/Kg	
Boro e suoi composti	7,311	± 1,024		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	155,339	± 23,301		mg/Kg	
Manganese e suoi composti	2,888	± 0,462		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	< 2,00			mg/Kg	
Rame e suoi composti	< 2,00			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	< 2,000			mg/Kg	
Zinco e suoi composti	20,00	± 2,99		mg/Kg	
(___A0120-24) SILICIO*	49,40	± 14,82		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*					
UNI 10802:2013				Nessuna	
(A0010-b) Preparazione Eluato					
UNI EN 12457-2:2004				Nessuna	
Data di preparazione test di cessione	17/4			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	10,90			%	
Massa della porzione di prova	101,01			g	
Volume di agente lisciviante	890			ml	
Volume di filtrato	750			ml	
pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	7,67			Unità pH	
Temperatura	19			°C	
Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	339			µS/cm	
(A0045) METALLI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE					
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				mg/l	
Antimonio	0,0046	± 0,0021	Max 0,07	(397) mg/l	
Arsenico	0,00090	± 0,00032	Max 0,2	(397) mg/l	
Bario	0,040	± 0,006	Max 10	(397) mg/l	
Cadmio	< 0,00010		Max 0,1	(397) mg/l	
Cromo totale	0,0084	± 0,0013	Max 1	(397) mg/l	
Mercurio	< 0,0001		Max 0,02	(397) mg/l	





## Rapporto di Prova N. 1444\0423

**Committente:** Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
<i>Molibdeno</i>	0,00250	± 0,00062	Max 1 (397)	mg/l	
<i>Nichel</i>	0,0063	± 0,0013	Max 1 (397)	mg/l	
<i>Piombo</i>	0,0284	± 0,0028	Max 1 (397)	mg/l	
<i>Rame</i>	0,021	± 0,004	Max 5 (397)	mg/l	
<i>Selenio</i>	< 0,0001		Max 0,05 (397)	mg/l	
<i>Zinco</i>	0,165	± 0,025	Max 5 (397)	mg/l	
(A0013-1) FLUORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE	0,43	± 0,04	Max 15 (397)	mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009					
(A0013-2) CLORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE	9,11	± 0,64	Max 2500 (397)	mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009					
(A0013-3) SOLFATI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE	46,34	± 7,41	Max 5000 (397)	mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009					
(0528) SOLIDI DISCIOLTI TOTALI NELL' ELUATO*	237,000	± 47,400	Max 10000 (397)	mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008					
(A0051) DOC (Carbonio Organico Disciolto) su eluato da test di cessione	55,0	± 5,5	Max 100 (397)	mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999					

(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*  
 Franco Mazzotta  
 CHIMICO  
 N. 99 Sez. A

STUDIO EFFEMME s.r.l.

Chimica Applicata

**VERBALE DI PRELIEVO RIFIUTI**

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

( ai sensi della Norma UNI 10802:2013)

N° Verbale PEL/04/2023/5 del 14-04-23

Inizio campionamento ore 10,00 Fine campionamento ore 10,30

Qualifica/Nome operatore ANTONIO CENTI

Alle operazioni di campionamento assiste MAURIZIO

In qualità di Responsabile Monitoraggio

Committente

FORMICA AMBIENTE

Luogo di campionamento DISCARICA AREA STOCCAGGIO RIFIUTI

Tipologia del rifiuto

ALTRI RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATT. MECC. DEI RIFIUTI

Giaciture del rifiuto

Materiali Statici SI

Materiali in movimento NO

Produttore del rifiuto CAVE NARARA ECOLOGIA

Codice CER rifiuto (attribuito dal produttore) 151212

Quantità del rifiuto campionato 4

Stato fisico del rifiuto SMP

Colore VANILLO

Odore SOIGENERIS

L'OPERATORE

Per il COMMITTENTE  
**FORMICA AMBIENTE S.r.l.**  
Contrada Formica  
71018 BRINDISI

STUDIO EFFEMME s.r.l.

Chimica Applicata

**VERBALE DI PRELIEVO RIFIUTI**

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

( ai sensi della Norma UNI 10802:2013)

**TIPO DI CAMPIONAMENTO**

Probabilistico

Casuale

Sistematico

Stratificato

Sistemato casuale

Sistematico stratificato

A giudizio di Esperto

Sistematico

A punti

**TIPO DI CAMPIONE**

Superficiale

Primario (liquidi omogenei)

Selettivo sul perimetro

Selettivo da valvola

Selettivo per derivazione da valvola

Direzionale

Su sezione trasversale

Primario (liquidi stratificati)

Selettivo (liquidi stratificati)

Selettivo dal centro

Di fondo

Selettivo

Geometrico

L'OPERATORE

Bari, venerdì 17 marzo 2023

# FORMICA AMBIENTE

da Onofrio LARICCHIUTA

## OMOLOGA 913.

## SI

Analisi Caneto, n° 23NS0003161, del 09/03/2023

**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:** 850 m<sup>3</sup> (~ 400 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 < 100 mgO<sub>2</sub>/(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*