
LabAnalysis
 ENVIRONMENTAL SCIENCE

**VERBALE DI
CAMPIONAMENTO**

0354764

**Incollare etichetta ID LAB o
riportare ID LAB**
Committente: PROGETTO AMBIENTE BACINO LECCE DUE - C/DA FORCELLARA S.SERGIO 74016 MASSAFRA (TA)
Responsabile Cliente:
Produttore: PROGETTO AMB. BACINO LECCE DUE - IMP. DI BIOSTABILIZZ. E SELEZIONE RSU LOC. PASTORIZZE 73037 POGGIARDO (LE)
Detentore (se diverso dal Produttore): FORMICA AMBIENTE - C/DA FORMICA 72100 BRINDISI
Responsabile Campionamento: GABRIELE MARGARI
Riferimento Piano di campionamento: 6M 326/23
Deviazioni dal Piano di campionamento: /
Procedura di Campionamento: ☒ UNI 10802 ☐ UNI EN ISO 21645 ☐ UNI EN ISO 21646 ☐ Altro

Condizioni atmosferiche durante il campionamento: ☐ Sereno ☐ Nuvoloso ☐ Neve ☐ Vento ☐ Pioggia ☐ Nebbia

Temperatura Aria: 30,2°C

Data e Ora di campionamento: 07/08/23 09:30

EER: 190501

☐ non fornito

Identificazione del rifiuto (fornita da committente/produttore): RBD
Luogo di Prelievo: Indirizzo del sito: FORMICA AMBIENTE - C/DA FORMICA 72100 BRINDISI
Area identificativa all'interno del sito (se applicabile): AREA PRESTOCCAGGIO
Giacitura: ☐ Big bags n. ☒ Cassoni n. 1 ☐ Cisterne n. ☒ Cumuli n. ☐ Alla rinfusa

☐ Fusti metallici n. ☐ Fusti plastici n. ☐ Serbatoi n. ☐ Nastro trasportatore ☐ Altro

Stato fisico: ☒ Solido ☐ Liquido

Aspetto: ☒ Non polverulento ☐ Polverulento ☐ Fangoso palabile ☐ Fangoso pompabile
☐ Limpido ☐ Torbido ☐ Altro

Quantità stoccata: ☐ m³ ☐ t ☒ kg 1100 ☐ l (SODDISFAZIONE) **Omogeneo** ☒ Sì ☐ No

Tipologia: ☐ Terra e roccia ☐ Metallo ☐ Plastica ☐ Materiale cellulosico ☐ Materiale da costruzione o demolizione ☐ Fango
☐ Cenere ☐ Scoria ☐ Morchia ☐ Stracci, assorbenti, DPI ☐ Fondo e residuo di reazione ☐ CSS ☐ Materiale solido inorganico
☐ Materiale solido organico ☒ Materiale solido misto ☐ Olio ☐ Solvente ☐ Rifiuto liquido acquoso ☐ Emulsione olio/acqua
☐ Prodotto industriale ☐ Altro

Colore: ☐ Incolore ☒ Multicolore ☐ Grigio ☐ Nero ☐ Bianco ☐ Marrone ☐ Giallo ☐ Verde ☐ Altro

Odore: ☐ Inodore ☐ Di solvente ☐ Di idrocarburi ☐ Di materiale in fermentazione ☐ Sgradevole ☐ Terroso

☐ Pungente ☐ Caratteristico ☒ Altro INDOSSATO DPI

RIFIUTO LIQUIDO: Polifasico ☐ NO ☐ SI (indicare le fasi presenti e le % nel rifiuto)

RIFIUTO SOLIDO: Pezzatura (indicare la percentuale): ☐ < 5 mm %: ☒ tra 5 mm e 4 cm %: ☐ > 4 cm %:

Riduzione granulometrica del rifiuto ☒ NO ☐ SI con ☐ martello ☐ pala ☐ altro

Riduzione: ☐ Lunga striscia e badile rovesciato ☒ Quartatura ☐ altro

Contenitore: Barattolo vetro n. ☐ Bottiglia vetro n. ☒ Sacchetto plastica n. 1 Bottiglia plastica n.

 Vial n. ☐ Altro n.

Quantità consegnata al Lab. 1 SACCO IN PLASTICA
Catena di Custodia

Da (Nome/segla)	A (Nome/segla)	Conservazione e Chiusura	Refrigerato
GABRIELE MARGARI	SPOLA	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

Verifica Campione all'arrivo in laboratorio se non gestito da LIMS

Accettato da:	In data
ID di laboratorio	Tipologia di contenitore <input type="checkbox"/> Idoneo <input type="checkbox"/> Non idoneo
T all'arrivo °C	Cod. Sonda in Accettazione <input type="checkbox"/> Accettato <input type="checkbox"/> Segregato

Note MERCEOLOGICA EFFETTUATA IN CAMPO.

FORMICARIO DOC 389771/21 DL 07/08/23

Responsabile campionamento

Responsabile Cliente

Per il Detentore



APPENDICE AL PIANO DI
CAMPIONAMENTO DA COMPILARE IN
CAMPO

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Piano di campionamento:	FM06082023/1	
N. Verbale di campionamento:	CC 07082023/1	
REGISTRAZIONE DEL CAMPIONAMENTO		
Codice Campione/i:	19.05.01	
Data di Campionamento:	07.08.2023	
Inizio campionamento ore:	9.30	
Fine campionamento ore:	10.45	
Luogo e punto di Campionamento:	AREA PRESSOCACCAGGIO IMP. AUTO TORRICA	
DETTAGLI DI IMBALLAGGIO		
Imballaggio:	BUSTA PCT	
Conservazione:	Temperatura + 4°C	
MISURAZIONI EFFETTUATE IN CAMPO (se effettuate)		
Odore:	S. CENERIS	
Colore:	VARIO	
Stato fisico apparente:	SOLIDO NON PERICOLOSO	
pH:	-	
Conducibilità:	-	
Temperatura:	-	
REGISTRAZIONE MASSE SOTTO-CAMPIONI DA RIDUZIONE DIMENSIONALE (QUARTURA SE APPLICABILE)		
Massa sotto-campione	Massa materiale scartato (Kg)	Errore rispetto alla metà della massa del sottocampione precedente (%)

Firma Campionatore

Firma del Committente o suo delegato

Eventuali Note:

IL CAMPIONAMENTO È STATO EFFETTUATO IN CONTRADDITTORIO
CON IL LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE LABANALISIS S.R.L.
DI CUI P.D.C. GM236/23 - N. VERBALE 0354764

Certificato di Analisi N. 3347\0823

Squinzano 12/08/2023

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

Numero campione: 3.347 **Data ricevimento:** 07/08/23 **Data inizio prove:** 07/08/23 **Data termine prove:** 11/08/23

Categoria Mercatologica: Cod.A03-RIFIUTI

Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento

Descrizione Campione: Campione di parte di rifiuti urbani e simili non compostata, 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: EC07082023/1 del 07/08/2023
PRODUTTORE: Progetto Ambiente Bacino Lecce Duc
LOTTO 01 OMOLOGA 953 - PRESTOCCAGGIO
DUC 889771/21 DEL 07/08/2023
CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 05 01

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 20 Kg **Restituzione Campione:** No

Imballaggio: Busta in polietilene

Procedura Campionamento: UNI 10802:2013 (esclusi cap. 6-7-8-9.4) **Data di Campionamento:** 07/08/23

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico

STATO FISICO*

UNI 10802:2013

COLORE*

UNI 10802:2013

ODORE*

Sensoriale

(0264) pH*

CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985

(A0049) RESIDUO A 105 °C

UNI EN 14346:2007 Met. A

(0213-2) RESIDUO A 600 °C*

UNI EN 15169 : 2007

(0660A) PUNTO DI INFIAMMABILITA'*

ASTM D56 mod. per solidi

(0662-1) INFIAMMABILITA'*

REG. UE 440/2008 (REACH) METODO A.10

(0349-1) Idrocarburi (C<10)*

EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003

(0349-2) Idrocarburi (da C10 a C40)*

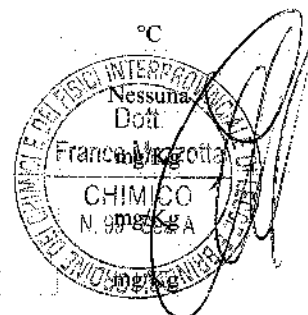
UNI EN ISO 14039 :2005

(0348-2) IDROCARBURI TOTALI*

UNI EN ISO 14039 :2005

(A0008) Idrocarburi Policiclici Aromatici

Valore	Limite	UM	Annotazione
solido non polverulento		Nessuna	
vario		Nessuna	
sui generis		Nessuna	
5,99		Unità pH	
77,18		%	
33,52		%	
>250		°C	
non infiammabile		Nessuna	
<0,5			
693,00			
693,00			
		Nessuna	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico

UNI EN 15527:2008

	Valore	Limite	UM	Annotazione
<i>Naftalene</i>	0,172		mg/Kg	
<i>Benzo(a)antracene</i>	0,029		mg/Kg	
<i>Crisene</i>	0,060		mg/Kg	
<i>Sommatoria Benzo(b+j)fluorantene</i>	0,051		mg/Kg	
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	0,020		mg/Kg	
<i>Benzo(e)pirene</i>	0,039		mg/Kg	
<i>Benzo(a)pirene</i>	0,016		mg/Kg	
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	< 0,0010		mg/Kg	
(0033) Composti Organici Aromatici*			Nessuna	

EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018

<i>Benzene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>EtilBenzene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Stirene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Toluene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Xilene (somma isomeri)*</i>	< 0,03		mg/Kg	
<i>Somma organici aromatici*</i>	< 0,03		mg/Kg	
(0033-3) Alifatici Clorurati Cancerogeni*			Nessuna	

EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018

<i>Clorometano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Diclorometano*</i>	< 0,05		mg/Kg	
<i>Triclorometano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Cloruro di vinile*</i>	< 0,001		mg/Kg	
<i>1,2-dicloroetano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,1-dicloroetilene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Tricloroetilene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>Tetracloroetilene*</i>	< 0,01		mg/Kg	
(0033-1) Alifatici clorurati non cancerogeni*			Nessuna	

EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018

<i>1,1-dicloroetano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,2-dicloroetilene (somma isomeri)*</i>	< 0,02		mg/Kg	
<i>1,1,1-tricloroetano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,2-dicloropropano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,1,2-tricloroetano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,2,3-tricloropropano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
<i>1,1,2,2 - tetracloroetano*</i>	< 0,01		mg/Kg	
(0033-2) Alifatici alogenati cancerogeni*			Nessuna	
<i>Tribromometano*</i>	< 0,01		mg/Kg	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

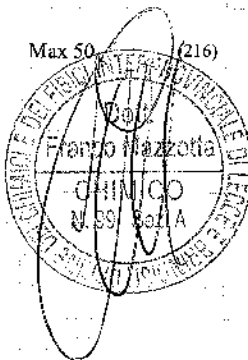
Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Limite	UM	Annotazione
1,2-dibromoetano*	< 0,001		mg/Kg	
Dibromoclorometano*	< 0,01		mg/Kg	
Bromodichlorometano*	< 0,01		mg/Kg	
(0033-7) Esaclorobutadiene*	< 0,005	Max 100 (216)	mg/Kg	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018				
(0220-1b) Fitofarmaci*			mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018				
Alaclor*	< 0,03		mg/Kg	
Aldrin*	< 0,03	Max 50 (216)	mg/Kg	
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*	0,06	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	
(0220-E/3) Dicofol*	< 1,00	Max 50 (465)	mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018				
Z(0220-E/2) Pentacloreleno 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*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 81*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 105*	0,0020		mg/Kg	
PCB 114*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 118*	0,0040		mg/Kg	
PCB 123*	< 0,0010		mg/Kg	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

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

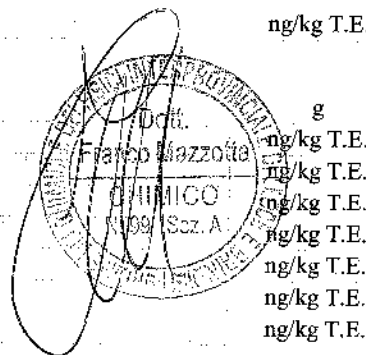
Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Limite	UM	Annotazione
PCB 126*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 156*	0,0010		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*	0,0032		mg/Kg	
PCB 52*	0,0036		mg/Kg	
PCB 95*	0,0056		mg/Kg	
PCB 99*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 101*	0,0068		mg/Kg	
PCB 110*	0,0051		mg/Kg	
PCB 128*	0,0016		mg/Kg	
PCB 138*	0,0097		mg/Kg	
PCB 146*	0,0010		mg/Kg	
PCB 149*	0,0040		mg/Kg	
PCB 151*	0,0014		mg/Kg	
PCB 153*	0,0080		mg/Kg	
PCB 170*	0,0013		mg/Kg	
PCB 177*	< 0,0010		mg/Kg	
PCB 180*	0,0017		mg/Kg	
PCB 183*	0,0019		mg/Kg	
PCB 187*	0,0010		mg/Kg	
(__ 0324-I) Sommatória PCB + PCT*	0,064	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.	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Limite	UM	Annotazione
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 5000	(465)	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, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano*)	< 1,0	Max 1000	(253)	mg/Kg
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018				
(0474) Alcani C10 - C13 Cloro (paraffine clorurate 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				
(0473-8b) Acido perfluoroottanoico (PFOA) e relativi sali*	< 0,100	Max 1	(465)	mg/Kg
ASTM D7968-17a				
(0473-8c) Acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) e relativi sali*	< 0,100	Max 1	(465)	mg/Kg
ASTM D7968-17a				
(0473-8d) Paraffine clorurate a catena corta (SCCP)*	< 1,000	Max 1500	(465)	mg/Kg
EPA 3540C 1996 + EPA 8270E Rev.6 2018				
(A0007-1) METALLI				Nessuna
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Alluminio e suoi composti	2329,130		mg/Kg	



Certificato di Analisi N. 3347/0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico

Antimonio e suoi composti

Argento e suoi composti

Arsenico e suoi composti

Bario e suoi composti

Berillio e suoi composti

Bismuto e suoi composti*

Boro e suoi composti

Cadmio e suoi composti

Cobalto e suoi composti

Cromo e suoi composti

Ferro e suoi composti

Manganese e suoi composti

Mercurio e suoi composti

Molibdeno e suoi composti

Nichel e suoi composti

Piombo e suoi composti

Rame e suoi composti

Selenio e suoi composti

Stagno e suoi composti

Tallio e suoi composti

Tellurio e suoi composti*

Vanadio e suoi composti

Zinco e suoi composti

(A0120-24) SILICIO*

UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

(0278-1) CROMO ESAVALENTE*

CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986

"ELUATO- TEST DI CESSIONE - D.M.27/09/2010"

UNI 10802:2013

(A0010-b) Preparazione Eluato

UNI EN 12457-2:2004

Data di preparazione test di cessione

Frazione non macinabile

Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm

Metodo di riduzione delle dimensioni

Umidità

Massa della porzione di prova

Volume di agente lisciviante

Volume di filtrato

Valore	Limite	UM	Annotazione
4,440		mg/Kg	
< 2,000		mg/Kg	
< 2,0		mg/Kg	
41,208		mg/Kg	
< 2,0		mg/Kg	
< 10,000		mg/Kg	
< 2,000		mg/Kg	
< 2,0		mg/Kg	
< 2,00		mg/Kg	
17,76		mg/Kg	
2930,018		mg/Kg	
49,556		mg/Kg	
< 1,000		mg/Kg	
< 2,000		mg/Kg	
17,76		mg/Kg	
106,57		mg/Kg	
1705,15		mg/Kg	
< 4,000		mg/Kg	
6,217		mg/Kg	
< 4,000		mg/Kg	
< 4,000		mg/Kg	
8,526		mg/Kg	
1016,67		mg/Kg	
222,91		mg/Kg	
< 2,000	Max 268 (235)	mg/Kg	
		Nessuna	
		Nessuna	
7/8		Nessuna	
0,0		% peso	
100,0		% peso	
mulino a coltelli		Nessuna	
22,82		%	
116,61		g	
879		ml	
700		ml	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

Committente: Società FORMICA AMBIENTE S.r.l.

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

Il presente certificato (Rapporto di Prova) 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

L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2,78$ 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%.

Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

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

Nome Prova e Metodo Analitico

pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)

Temperatura

Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)

(A0045) METALLI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016

Antimonio

Arsenico

Bario

Cadmio

Cromo totale

Mercurio

Molibdeno

Nichel

Piombo

Rame

Selenio

Zinco

(A0013-1) FLUORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009

(A0013-2) CLORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009

(A0013-3) SOLFATI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009

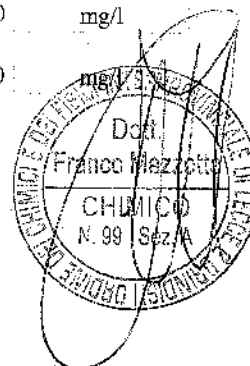
*(0528) SOLIDI DISCIOLTI TOTALI NELL' ELUATO**

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008

(A0051) DOC (Carbonio Organico Disciolto) su eluato da test di cessione

UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999

Valore	Limite	UM	Annotazione
5,99		Unità pH	
19		°C	
6190		µS/cm	
		mg/l	
0,1025	Max 0,07 (397)	mg/l	
0,0265	Max 0,2 (397)	mg/l	
0,08	Max 10 (397)	mg/l	
0,00080	Max 0,1 (397)	mg/l	
0,1718	Max 1 (397)	mg/l	
< 0,0001	Max 0,02 (397)	mg/l	
0,0480	Max 1 (397)	mg/l	
0,3807	Max 1 (397)	mg/l	
0,1602	Max 1 (397)	mg/l	
0,122	Max 5 (397)	mg/l	
0,0019	Max 0,05 (397)	mg/l	
3,067	Max 5 (397)	mg/l	
0,25	Max 15 (397)	mg/l	
295,00	Max 2500 (397)	mg/l	
470,40	Max 5000 (397)	mg/l	
4335,000	Max 10000 (397)	mg/l	
3343,0	Max 100 (397)	mg/l	



Certificato di Analisi N. 3347\0823

- (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
- (465) Regolamento UE n°2400/2022

DOTTORE CHIMICO
Franco Mazzotta
 CHIMICO
 N. 99 Sez. A



studio 1

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001/2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001/2004 =

CONCLUSIONI SUL RIFIUTO COME DA CERTIFICATO DI ANALISI N. 3347/0823 DEL 12/08/2023

CODIFICA 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 UE 2022/2400 del 23 novembre 2022 (entrata in vigore 10/06/2023), Regolamento Delegato (UE) 2022/692 della Commissione del 16/02/2022 (entrata in vigore 23/11/2023)

Sulla scorta delle analisi effettuate, sul campione **NON** si evidenziano le caratteristiche contemplate nel REGOLAMENTO 1357/2014/UE così come di seguito elencate:

- sostanze con punto di infiammabilità $\leq 60^\circ\text{C}$
- gasoli, carburanti, oli leggeri per riscaldamento con punto di infiammabilità $\geq 55^\circ\text{C}$ e $\leq 75^\circ\text{C}$
- sostanze classificate come irritanti con codice di indicazione di pericolo **H314** in concentrazione totale $\geq 1\%$
- sostanze classificate come irritanti con codice di indicazione di pericolo **H318** in concentrazione totale $\geq 10\%$
- sostanze classificate come irritanti con codice di indicazione di pericolo **H315-H319** in concentrazione totale $\geq 20\%$
- sostanze classificate come tossico-specifiche con codice di indicazione di pericolo **H370-H372** in concentrazione totale $\geq 1\%$
- sostanze classificate come tossico-specifiche con codice di indicazione di pericolo **H371-H373-H304** in concentrazione totale $\geq 10\%$
- sostanze classificate come tossico-specifiche con codice di indicazione di pericolo **H335** in concentrazione totale $\geq 20\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H300** (tossico 1 per via orale) in concentrazione totale $\geq 0,1\%$
H330 (tossico 1 per inalazione) in concentrazione totale $\geq 0,1\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H300** (tossico 2 per via orale) in concentrazione totale $\geq 0,25\%$
H310 (tossico 1 dermale) in concentrazione totale $\geq 0,25\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H330** (tox 2 inalabile) in concentrazione totale $\geq 0,5\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H310** (tox 2 dermale) in concentrazione totale $\geq 2,5\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H331** (tox 3 inalabile) in concentrazione totale $\geq 3,5\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H301** (tox 3 orale) in concentrazione totale $\geq 5\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H311** (tox 3 dermale) in concentrazione totale $\geq 15\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H332** (tox 4 inalabile) in concentrazione totale $\geq 22,5\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H302** (tox 4 orale) in concentrazione totale $\geq 25\%$
- sostanze classificate come tossico-acute con codice di indicazione di pericolo **H312** (tox 4 dermale) in concentrazione totale $\geq 55\%$
- sostanze classificate come cancerogene con codice di indicazione di pericolo **H350** in concentrazione totale $\geq 0,1\%$
- sostanze classificate come cancerogene con codice di indicazione di pericolo **H351** in concentrazione totale $\geq 1\%$
- sostanze classificate come corrosive con codice di indicazione di pericolo **H314** in concentrazione totale $\geq 5\%$
- sostanze classificate come tossiche per la riproduzione con codice di indicazione di pericolo **H360** in concentrazione totale $\geq 0,3\%$
- sostanze classificate come tossiche per la riproduzione con codice di indicazione di pericolo **H361** in concentrazione totale $\geq 3,0$
- sostanze classificate come mutagene con codice di indicazione di pericolo **H340** in concentrazione totale $\geq 0,1\%$
- sostanze classificate come mutagene con codice di indicazione di pericolo **H341** in concentrazione totale $\geq 1,0\%$
- sostanze classificate come sensibilizzanti con codice di indicazione di pericolo **H317 e H334** in concentrazione totale $\geq 10\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo Σc (**H400**) $\geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $100 \times \Sigma c$ (**H410**) + Σc (**H411**) + Σc (**H412**) $\geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo Σc (**H410**) + Σc (**H411**) + Σc (**H412**) + Σc (**H413**) $\geq 25\%$
- sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo c (**H420**) $\geq 0,1\%$

CODIFICA E CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO AI SENSI DEL REGOLAMENTO n° 1357/2014/UE E DECISIONE n° 955/2014/UE

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): **19 05 01**

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

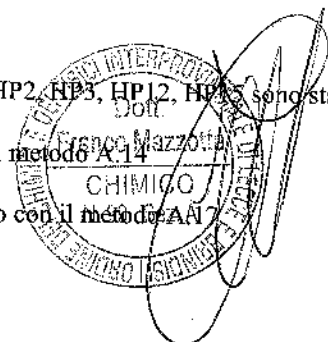
DESCRIZIONE: PARTE DI RIFIUTI URBANI E SIMILI NON COMPOSTATA

CLASSIFICAZIONE: RIFIUTO NON PERICOLOSO "ASSOLUTO" (come proposto dalle Linee Guida elaborate dal SNPA con Delibera N. 105 del 18/05/2021 e fatte proprie dal Decreto N. 47 del 09/08/2021)

SMALTIMENTO FINALE DEL RIFIUTO

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.



CONCLUSIONI SUL RIFIUTO COME DA
CERTIFICATO DI ANALISI N. 3347/0823 DEL 12/08/2023

CODIFICA 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 UE 2022/2400 del 23 novembre 2022 (entrata in vigore 10/06/2023), Regolamento Delegato (UE) 2022/692 della Commissione del 16/02/2022 (entrata in vigore 23/11/2023)

- 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 Certificato di Analisi.
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 HP15 è stata esclusa poiché il rifiuto non contiene sostanze riconducibili alla caratteristica di pericolo H205 ed EUH001, EUH019 ed EUH044.

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 UE 2022/2400 del 23 novembre 2022 (entrata in vigore 10/06/2023), Regolamento Delegato (UE) 2022/692 della Commissione del 16/02/2022 (entrata in vigore 23/11/2023), il rifiuto:

- pur presentando un valore del parametro DOC superiore al limite stabilito, può essere smaltito in **DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ALL'UOPO AUTORIZZATE**, purché presenti un indice respirometrico dinamico non superiore a 1000 mgO₂/KgSVh, così come previsto dal D. Lgs. 03 settembre 2020 n. 121 Allegato 4 Tabella 5 nota (*) Lettera g e s.m.i., oppure, l'impianto di discarica per R.S.N.P. sia in possesso di deroghe di cui all'Art. 16-ter del D.Lgs. 03 settembre 2020 n. 121;
- 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;
- non contiene né è contaminato da inquinanti organici persistenti in concentrazioni superiori a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2022/2400 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 novembre 2022 recante modifica degli allegati IV e V del regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici.

Squinzano, 12/08/2023

DOTT. FRANCESCO MARZOTTO
CHIMICO
N. 13.544



studio **effemme**

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =

studio **effemme** s.r.l. - chimica applicata
c/o - viale Italia - 70139 - Bari

Capitale Sociale: 1.000.000,00 - I.P.A. - Bagnoli (LE)
T. 0832 3617 347109
T. 0832 3617 347109
E. info@studioeffemme.com
P. IVA: 03070447097

Certificato di analisi N°

5547/IRD/072023

Data certificato

12/08/2023

Campione ricevuto da: FORMICA AMBIENTE s.r.l.

Via Groenlandia n. 47 00144 ROMA (RM)

Data inizio analisi

08/08/2023

Data fine analisi

12/08/2023

Denominazione campione

Campione di PARTE DI RIFIUTI URBANI E SIMILI NON
COMPOSTATA - R.B.D. (rifiuto biostabilizzato da
discarica) prodotto dalla lavorazione dei rifiuti solidi
urbani, prelevato dal personale dello Studio Effemme
S.r.l. presso la Discarica per R.S.N.P. "FORMICA
AMBIENTE" - Loc. Formica Brindisi.

N° VERBALE DI PRELIEVO: EC07082023/1 del
07/08/2023

CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 05 01

PRODUTTORE: Progetto Ambiente Bacino Lecce 2

LOTTO DI OMOLOGA: 953 - Prestoccaggio

DUC889771/21 del 07/08/2023

Data campionamento

07/08/2023

Data ricezione campione

07/08/2023

Norma di riferimento

UNI 11184:2016

Metodo Analitico

UNI 11184:2016 Metodo A

Produttore

Progetto Ambiente Bacino Lecce Due Poggiardo (LE)

IL CAMPIONE E' STATO CONSERVATO ALLA TEMPERATURA DI 4 °C PRIMA DELL'EFFETTIVA ANALISI

Metodo analitico	Parametro	Unità di misura	Valore	Tolleranza %	Limite di riferimento
ENV 12506, 2000	pH	Unità pH	5,99	--	--
CEN/TC 292, 2004	Umidità ctq	%	22,82	--	--
CEN/TC 292, 2004	ST ctq	%	77,18	--	--
Metodi di analisi del compost	SV	% ST	43,76	--	--
	Ceneri	% ST	33,52	--	--
Specifica Tecnica UNI/TS 11184	IRD	mgO ₂ x kg SV ⁻¹ x h ⁻¹	630	--	--

IRDR = 630 mgO₂ x Kg SV⁻¹ x h⁻¹

IRDP = 982 mgO₂ x Kg SV⁻¹ x h⁻¹

(incertezza di misura ± 196)

(Strumentazione utilizzata: Respirometer Spiraport S/N: SPI0187 Code: KT01390)



Bari, mercoledì 2 agosto 2023

FORMICA AMBIENTE

da Onofrio LARICCHIUTA

OMOLOGA 953.

SI

Analisi dr. Serafini, n° 2307055, del 18/07/2023

PRODUTTORE: **PROGETTO AMBIENTE BACINO LECCE DUE** S.u.r.l. - loc. Pastorizze, 73037 POGGIARDO (TA)

ETICHETTA: campione di parte di rifiuti urbani e simili non compostata - R.D.B.

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 aerobico di rifiuti solidi - **190501 parte di rifiuti urbani e simili non compostata** (codice CER non pericoloso "assoluto" cioè senza ulteriore specificazione) [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: 500 m³ (~ 250 t, valore ricavato considerando il parametro *densità apparente*)

COMMENTO. Ai fini dell'ammissibilità in discarica si deve osservare che il rifiuto, sottoposto al test dell'eluato, è risultato conforme ai limiti di cui alla Tab. 5 dell'allegato 4 al d. Lgs 36/2003 ad eccezione del parametro DOC nell'eluato. La ditta ha dichiarato che è "garantita la conformità con quanto previsto dai Programmi regionali di cui all'articolo 5 del d. Lgs 36/2003" ed inoltre, visto che l'IRD non è superiore a 1000 mgO₂/(KgSV*h), è applicabile la deroga al valore limite del DOC nell'eluato come da nota * lettera g, alla tab. 5 dell'allegato 4 al d. Lgs 36/2003.

Si richiama la scheda di caratterizzazione del rifiuto 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. alle informazioni fornite sul ciclo di lavorazione dei rifiuti urbani: il rifiuto è biostabilizzato (IRD < 310 mgO₂/(KgSV*h)) e risulta mutata la natura
5. 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
6. alla costituzione di "un appropriato sistema di garanzia della qualità ..."
7. 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 %).

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 opportuno eseguire il test di cessione e l'analisi dei seguenti parametri: pH, metalli e IRDP.

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

La ditta ha dunque nuovamente aggiornato i documenti per l'omologa e nella lettera di trasmissione così scrive: la scrivente vuole segnalare che la metodologia applicata per la determinazione della densità apparente (UNI CEN/TS 15401 :2010) è la medesima già accettata con precedente domanda di omologa (Omologa n. 936 del 07/06/2023).

Sì, credo che sia stato sbagliato chiedere precisazioni ed integrazioni alla procedura di omologa. Forse sarebbe stato meglio non ammettere il rifiuto senza dare la possibilità di revisionare documenti che erano oggettivamente discutibili.

Tuttavia, credo che sia superfluo fare ulteriori precisazioni. Come si dice, "errare humanum est, perseverare autem diabolicum". Quindi, si prende atto della rev02 dei documenti trasmessi.

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

Onofredo Celuto