

Allegato 3 –

*Rapporto di prova, verbale di campionamento
e PdC codice EER 19.10.04 anno 2024 (Fluff)*

Certificato di Analisi N° 6007/1223

CERTIFICATO DI ANALISI

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

Committente: ECOMET SRL
Zona Industriale 73024 Maglie (LE)

Numero campione: 6007 **Data ricevimento:** 18/12/23 **Data inizio prove:** 18/12/23 **Data termine prove:** 02/01/24
Categoria Merceologica: Cod. A03 - RIFIUTI
Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento
Descrizione Campione: Campione di RIFIUTO DI FLUFF prelevato presso l'impianto ECOMET S.r.l. Zona Industriale - Maglie (LE)
VERBALE DI PRELIEVO N° EC18122023/1 del 18/12/2023
Etichetta Campione: CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 10 04
Quantità Campione: 3 Kg + 200 Kg
Imballaggio: Busta in polietilene
Procedura Campionamento: UNI 10802:2023*+ ANPA RTI CTN RIF_1/2000*

Premesso che:

Il campione di rifiuto è stato prelevato dal Tecnico Emanuele Cenci come da Verbale di Prelievo N° EC18122023/1 del 18/12/2023
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.

Quanto detto,

Si certifica che

Le analisi come da Rapporto di Prova N° 6007/1223 allegato al presente Certificato di Analisi sono state eseguite presso il laboratorio Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l. accreditato ACCREDITA al n° 1290 L





Certificato di Analisi N° 6007/1223

CERTIFICATO DI ANALISI

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

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)

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): **19 10 04**

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

DESCRIZIONE: FLUFF – FRAZIONE LEGGERA E POLVERI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 10 03

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 ammesso 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 e/o **IMPIANTI DI RECUPERO ALL'UOPO AUTORIZZATI [R5]**;
- 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, 03/01/2024

DOTTORE CHIMICO
Franco Mazzotta
Det.
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 6007\1223

Squinzano 03/01/2024

Committente: ECOMET SRL
Zona Industriale 73024 Maglie (LE)

Numero campione: 6.007 **Data ricevimento:** 18/12/23 **Data inizio prove:** 18/12/23 **Data termine prove:** 02/01/24

Categoria Merceologica: Cod.A03-RIFIUTI

Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento

Descrizione Campione: Campione di RIFIUTO DI FLUFF prelevato dal personale dello Studio Effemme S.r.l. presso l'impianto ECOMET S.r.l. Zona Industriale - Maglie (LE)

Etichetta Campione: VERBALE DI PRELIEVO N°: EC18122023/1 del 18/12/2023
CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 10 04

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 3 Kg + 200 Kg **Restituzione Campione:** No

Imballaggio: Busta in polietilene

Procedura Campionamento: UNI 10802:2023*+ ANPA RTI CTN RIF_1/2000* **Data di Campionamento:** 18/12/23

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*	7,12	± 0,21		Unità pH	
CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985					
(A0049) RESIDUO A 105 °C	94,92	± 5,70		%	
UNI EN 14346:2007 Met. A					
(0213-2) RESIDUO A 600 °C*	12,40	± 1,24		%	
UNI EN 15169 : 2007					
(0660A) PUNTO DI INFIAMMABILITA'*	>150			°C	
ASTM D56 mod. per solidi					
(0662-1) INFIAMMABILITA'*	non fac. infiammabile			Nessuna	
REG. UE 440/2008 (REACH) METODO A.10					
(0251-1b) TOC (Carbonio Organico Totale)*	39,70	± 3,97		%	
UNI EN 13137:2002					
(0471-3a) PESO SPECIFICO*	0,54	± 0,03		g/cmc	
Calcolo					
(0348-1) IDROCARBURI*				mg/Kg	
UNI EN ISO 14039 :2005					
Idrocarburi leggeri C<12*	< 0,50			mg/Kg	
Idrocarburi pesanti C>12*	1045,00	± 313,50		mg/Kg	
(0348-2) IDROCARBURI TOTALI*	1045,000	± 310		mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

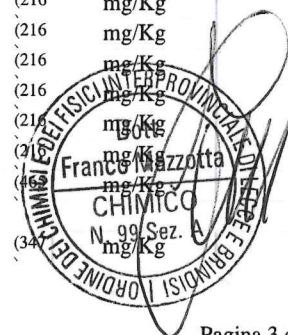
Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
UNI EN ISO 14039 :2005					
(A0008) Idrocarburi Policiclici Aromatici				Nessuna	
UNI EN 15527:2008					
Naftalene	1,200	± 0,360		mg/Kg	
Benzo(a)antracene	0,060	± 0,018		mg/Kg	
Crisene	0,200	± 0,040		mg/Kg	
Sommatoria Benzo(b+j)fluorantene	0,050	± 0,015		mg/Kg	
Benzo(k)fluorantene	0,040	± 0,008		mg/Kg	
Benzo(e)pirene	0,080	± 0,020		mg/Kg	
Benzo(a)pirene	0,020	± 0,005		mg/Kg	
Dibenzo(a,h)antracene	0,0100	± 0,0035		mg/Kg	
(A0008-2) Acenaftilene	0,090	± 0,027		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-3) Acenaftene	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-6) Antracene	0,140	± 0,042		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-18) Benzo(g,h,i)perilene	0,100	± 0,030		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-20) Dibenzo(a,e)pirene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-19) Dibenzo(a,h)pirene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-22) Dibenzo(a,i)pirene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-21) Dibenzo(a,l)pirene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-5) Fenantrene	1,00	± 0,30		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-7) Fluorantene	0,200	± 0,060		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-4) Fluorene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-16) Indeno(1,2,3-cd)pirene	< 0,001			mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-15) Perilene	0,0100	± 0,0030		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0008-8) Pirene	0,80	± 0,24		mg/Kg	
UNI EN 15527:2008					
(A0033) 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	
(A0033-3) Alifatici Clorurati Cancerogeni				Nessuna	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
Clorometano	< 0,01			mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
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	
(A0033-1) 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	
(A0033-2) 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	
Bromodiclorometano	< 0,01			mg/Kg	
(A0033-7) Esaclorobutadiene	< 0,005		Max 100	(216) mg/Kg	
EPA 5035A 2002 + EPA8260D 2018					
(0301-46) 1,3-BUTADIENE*	< 0,01			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*	< 0,03	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	(46)	mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Z(0220-E/2) Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri*	< 1	Max 1000	(34)	mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
(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*	0,0040	± 0,0012		mg/Kg	
PCB 81*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 105*	0,0100	± 0,0030		mg/Kg	
PCB 114*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 118*	0,0150	± 0,0045		mg/Kg	
PCB 123*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 126*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 156*	0,0030	± 0,0009		mg/Kg	
PCB 157*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 167*	0,0060	± 0,0018		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*	0,0600	± 0,0180		mg/Kg	
PCB 52*	0,0200	± 0,0060		mg/Kg	
PCB 95*	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
PCB 99*	0,0120	± 0,0036		mg/Kg	
PCB 101*	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
PCB 110*	0,0220	± 0,0066		mg/Kg	
PCB 128*	0,0040	± 0,0012		mg/Kg	
PCB 138*	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
PCB 146*	0,0100	± 0,0030		mg/Kg	
PCB 149*	0,0100	± 0,0030		mg/Kg	
PCB 151*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 153*	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
PCB 170*	0,0100	± 0,0030		mg/Kg	
PCB 177*	< 0,0010			mg/Kg	
PCB 180*	0,0300	± 0,0090		mg/Kg	
PCB 183*	0,0200	± 0,0060		mg/Kg	
PCB 187*	< 0,0010			mg/Kg	
(___0324-1) Sommatoria PCB + PCT*	0,3160	± 0,0948	Max 10	(399) mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0473-6) BROMODIFENILETERI*				mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Tetrabromodifeniletere*	12			mg/Kg	
Pentabromodifeniletere*	43			mg/Kg	
Esabromodifeniletere*	7			mg/Kg	
Eptabromodifeniletere*	1			mg/Kg	
Decabromodifeniletere*	< 1			mg/Kg	
Somma Bromodifenileteri*	63			mg/Kg	
(0473-6B) Esabromociclododecano (Somma di Esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano*	< 1,0			mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0474) Alcani C10 - C13 Cloro (paraffine clorate a catena corta) SSCP*	< 5		Max 10000	(216) mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
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 PERFLUOROOTAN SOLFONICO E SUOI DERIVATI (PFOS)*	< 0,001		Max 50 (216)	mg/Kg	
ASTM D7968-17a					
(0473-8b) Acido perfluorootanoico (PFOA) e relativi sali*	< 0,100		Max 1 (465)	mg/Kg	
ASTM D7968-17a					
(0473-8c) Acido perfluoroetano solfonico (PFHxS) e relativi sali*	< 0,100		Max 1 (465)	mg/Kg	
ASTM D7968-17a					
(0473-8d) Paraffine clorate a catena corta (SCCP)*	< 1,000		Max 1500 (465)	mg/Kg	
EPA 3540C 1996 + EPA 8270E Rev.6 2018					
(0457) SOLVENTI AZOTATI*				mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Metacrilonitrile*	< 0,01			mg/Kg	
2-nitropropano*	< 0,001			mg/Kg	
Acetonitrile*	< 0,01			mg/Kg	
Acrilonitrile*	< 0,01			mg/Kg	
Piridina*	< 0,01			mg/Kg	
Propionitrile*	< 0,01			mg/Kg	
(0241/1a) FENOLI CLORURATI*				mg/Kg	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
2-clorofenolo	< 0,01			mg/Kg	
2-4 diclorofenolo	< 0,010			mg/Kg	
pentaclorofenolo	< 0,01			mg/Kg	
2,4,6- triclorofenolo	< 0,01			mg/Kg	
(0241-1A) FENOLI NON CLORURATI*				mg/Kg	
EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8041 2007					
Metilfenolo (o-, m-, p-)*	2,300	± 0,690		mg/Kg	
Fenolo*	2,97	± 0,89		mg/Kg	
Z(0327-1) Clorobenzeni*				Nessuna	
EPA 3540C 1996 + EPA 8270D:2007					
1,2,4,5-Tetraclorobenzene*	< 0,01			mg/Kg	
Pentaclorobenzene*	< 0,01		Max 50 (216)	mg/Kg	
Esaclorobenzene*	< 0,001		Max 50 (216)	mg/Kg	
(0471) AMMINE*				Nessuna	
UNI EN 14039:2005					
Anilina*	< 0,001			mg/Kg	
Monocloroanilina*	< 0,001			mg/Kg	
Dicloroanilina*	< 0,001			mg/Kg	
Tricloroanilina*	< 0,001			mg/Kg	
Cloronitroanilina*	< 0,001			mg/Kg	
2,2'-Dicloro-N-Metiletilamina*	< 0,001			mg/Kg	
2,3,5,6 Tetracloro-4-(metilsulfonil) Piridina*	< 0,001			mg/Kg	
(0328) Terbutil Ammina*	< 0,05			mg/Kg	
EPA 3540C 1996 + EPA 8270D:2007					
(0451) AMMINE AROMATICHE*				mg/Kg s.s.	
EPA 3545A Rev.1 2007 + EPA 8270E Rev.6 2018					
Anilina*	< 0,001			mg/Kg	
o-Anisidina*	< 0,001			mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
<i>m,p-Anisidina*</i>	< 0,001			mg/Kg	
<i>Difenilamina*</i>	< 0,001			mg/Kg	
<i>p-Toluidina*</i>	< 0,001			mg/Kg	
<i>Sommatoria ammine aromatiche*</i>	< 0,01			mg/Kg	
(0442) ESTERI DELL'ACIDO FTALICO*	4,48	± 1,34		mg/Kg	
EPA 3550C 2007 + EPA8270E 2018					
(A0009-A) Policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF)				ng/kg T.E.	
UNI 11199:2007					
Massa del campione di analisi	2,78			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 5000	(465)	ng/kg T.E.
D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121					
(A0007-1) METALLI				Nessuna	
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009					
Alluminio e suoi composti	210,600	± 33,696		mg/Kg	
Antimonio e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	
Argento e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	
Arsenico e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bario e suoi composti	32,200	± 4,830		mg/Kg	
Berillio e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Bismuto e suoi composti*	< 10,000			mg/Kg	
Boro e suoi composti	6,200	± 0,868		mg/Kg	
Cadmio e suoi composti	< 2,0			mg/Kg	
Cobalto e suoi composti	< 2,00			mg/Kg	
Cromo e suoi composti	6,40	± 0,90		mg/Kg	
Ferro e suoi composti	1188,600	± 178,290		mg/Kg	
Manganese e suoi composti	19,700	± 3,152		mg/Kg	
Mercurio e suoi composti	< 1,000			mg/Kg	
Molibdeno e suoi composti	< 2,000			mg/Kg	
Nichel e suoi composti	3,20	± 0,38		mg/Kg	
Piombo e suoi composti	26,10	± 5,22		mg/Kg	
Rame e suoi composti	4,90	± 0,78		mg/Kg	
Selenio e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	
Stagno e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
Tallio e suoi composti	< 4,000			mg/Kg	
Tellurio e suoi composti*	< 4,000			mg/Kg	
Vanadio e suoi composti	20,000	± 3,400		mg/Kg	
Zinco e suoi composti	450,00	± 67,50		mg/Kg	
(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					
(A0010-b) Preparazione Eluato				Nessuna	
UNI EN 12457-2:2004					
Data di preparazione test di cessione	18,0			Nessuna	
Frazione non macinabile	0,0			% peso	
Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm	75,0			% peso	
Metodo di riduzione delle dimensioni	mulino a coltelli			Nessuna	
Umidità	5,08			%	
Massa della porzione di prova	93,75			g	
Volume di agente lisciviante	893			ml	
Volume di filtrato	500			ml	
pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	7,12			Unità pH	
Temperatura	18			°C	
Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	210			µS/cm	
(A0045) METALLI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE				mg/l	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
Antimonio	< 0,0001		Max 0,07 (397)	mg/l	
Arsenico	< 0,0001		Max 0,2 (397)	mg/l	
Bario	1,1	± 0,2	Max 10 (397)	mg/l	
Cadmio	< 0,00010		Max 0,1 (397)	mg/l	
Cromo totale	< 0,0005		Max 1 (397)	mg/l	
Mercurio	< 0,0001		Max 0,02 (397)	mg/l	
Molibdeno	< 0,0001		Max 1 (397)	mg/l	
Nichel	< 0,0005		Max 1 (397)	mg/l	
Piombo	< 0,0005		Max 1 (397)	mg/l	
Rame	< 0,001		Max 5 (397)	mg/l	
Selenio	< 0,0001		Max 0,05 (397)	mg/l	
Zinco	1,870	± 0,281	Max 5 (397)	mg/l	
(A0013-1) FLUORURI SU ELUATO DA TEST DI CESSIONE	2,17	± 0,20	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	18,60	± 1,30	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	22,90		Max 5000		
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009					
(0527) INDICE FENOLO NELL' ELUATO*	0,002				
UNI EN 12457-2:2004 + ISO 6439:1990					
(0528) SOLIDI DISCIOLTI TOTALI NELL' ELUATO*	178,000	± 35,600	Max 10000		
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008					
(A0051) DOC (Carbonio Organico Disciolto) su eluato da test di cessione	86,0	± 8,6	Max 100 (397)	mg/l	



Rapporto di Prova N. 6007\1223

Committente: ECOMET SRL

Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	UM	Note
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999					
Saggio di tossicità con <i>Vibrio fischeri</i> - Variazione di bioluminescenza nell'eluato - Test Limite*	46			%	
UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 11348-1:2001					
Test di tossicità acuta con alga <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (<i>Selenastrum Capricornutum</i>) - Test limite*	11,0			%inibizione di	
UNI EN 14735:2005 + Metodo C2 Reg. CE n° 440/2008					
Test di Tossicità acuta con crostaceo <i>Daphnia Magna</i> - Test limite*	5,0			%immobilizzazi	
UNI EN 14735:2005 + Metodo C2 Reg. CE n° 440/2008					

(216 Regolamento UE n° 1342/2014
(235 Regolamento (UE) 1357/2014 + Regolamento (CE) 1272/2008
(253 Regolamento UE 2016/460
(276 "Criteri di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi" Parere ISS N.35653
(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

GIUDIZIO

SULLA BASE DEL TEST DI TOSSICITA' EFFETTUATO SUL CAMPIONE IL RIFIUTO PUO' CONSIDERARSI NON ECOTOSSICO.

PERTANTO, AL CAMPIONE ANALIZZATO, NON SI ATTRIBUISCE LA CARATTERISTICA DI PERICOLO HP14.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 6007/Merceologica/1223

Squinzano, 03/01/2024

Numero campione: 6007/Merc.	Data ricevimento: 18/12/23	Data inizio prove: 18/12/23	Data termine prove: 02/01/2024
Categoria Merceologica:	Cod. A03-RIFIUTI		
Prodotto dichiarato:	rifiuto solido non polverulento		
Descrizione Campione:	Campione di RIFIUTO DI FLUFF prelevato presso l'impianto ECOMET SRL Zona Industriale – Maglie (LE)		
Etichetta Campione:	N° VERBALE DI PRELIEVO: AC18122023/1 DEL 18/12/2023 CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 10 04		
Quantità Campione:	200 KG		
Procedura Campionamento:	ANPA RTI CTN RIF 1/2000		

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.
Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 al numero 1290.
Azienda con sistema di gestione per la qualità certificato da DNV secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008.
Azienda con sistema di gestione ambientale certificato da DNV secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004.
Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo.

ANALISI MERCEOLOGICA

ANPA RTI CTN RIF 1/2000

1	Categorie	Codice	Sottocategorie	Specificazioni	Risultati
2	Sottovaglio	SV1	Particelle di sottovaglio <=/ a 1 cm	Terriccio, plastica, carta, cartone, legno	0
3		SV2			
4		SV3			
5	Organico	OR1	Putrescibile da cucina	Alimenti cotti e crudi	0
6		OR2	Putrescibile da giardino	Foglie, erba	
7		OR3	giardino	Residui di potatura legnosi	
8		OR4	altro	Organico di origine diversa (carta cucina, fazzoletti da naso e simili)	
9	Carta	CT1	Imballaggi	Sacchetti di carta, carta da imballo	3,44
10		CT2	Giornali, riviste	Quotidiani, riviste pubblicità	
11		CT3	altro	Carte da lettera, agende, libri	
12	Cartone	CN1	Cartone da imballo ondulato	Cartone ondulato	0
13		CN2	Cartone da imballo liscio	Scatole cartone alimenti e non	
14		CN3	altro	Dossier, calendari, cartone misto	





studio *effemme*

chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

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

studio *effemme* s.r.l. - chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Via Aldo Moro s.n.c. - 73014 - Grottole (BT)
T. +39 0832 747354
F. +39 0832 747354
E. info@studioeffemme.it
S.P.A. I.C.F. 03447670727

Rapporto di Prova N. 6007/Merceologica/1223

15	Poliaccoppiati	PT1	Imballaggi poliaccoppiati in cartone	Contenitori alimentari per latte e succhi di frutta		0
16		PT2	Altri imballaggi poliaccoppiati	Imballi composti da materie prime differenti non separabili		
17		PT3	Altri poliaccoppiati non da imballaggio	Altri poliaccoppiati non da imballaggio		
18	Tessili	TE1	Tessili naturali e sintetici	Abiti cotone, lana, lino etc		9.09
19		TE2	Imballi tessili	Reti per legumi o altro		
20	Tessili sanitari	TS	Tessili sanitari	Cotone idrofilo, assorbenti, pannolini etc.		0
21	Plastica	PL1	Plastica, film, sacchetti	Sacchetti supermercato, sacchi spazzatura etc.		50.86
22		PL2	Altra plastica film	Film per imballaggio alimentare e non alimentare		
23		PL3	Bottiglie trasparenti PVC			
24		PL4	Bottiglie trasparenti PET			
25		PL5	Bottiglie e contenitori opachi in PVC			
26		PL6	Bottiglie e contenitori opachi PET			
27		PL7	Altra plastica rigida	Altra plastica rigida		
28		PL8	Altra plastica	Polistirolo e spugna		
29	Gomma	GO1	Di origine domestica	Piatti e bicchieri in plastica		1.47
30		GO2	pneumatici	Parti di pneumatici		
31	Vetro	VE1	Vetro trasparente			0
32		VE2	Vetro colorato			
33		VE3	Altro vetro			
34	Metalli	ME1	Metalli ferrosi	Lattine per bevande, barattoli cibo animali, barattoli per conserve alimentari		1.97
35		ME2	Altri metalli ferrosi	Utensili vari (dadi bulloni etc.)		
36		ME3	Alluminio	Lattine per bevande, barattoli cibo animali, barattoli per conserve alimentari		
37		ME4	Lamine di alluminio	Fogli di alluminio, sacchetti patate caffè, vaschette per alimenti		
38		ME5	Altri metalli non ferrosi	Piccoli pezzi di biciclette automobili, rubinetterie, casseruole		
39	Inerti	IN	Inerti	Pietre, terriccio, porcellana		33.17
40	Legno	LE	Legno	Legno di arredamento vario, bastoni, vassoi		0
41	Pelle e cuoio	PC	Pelle e cuoio	Scarpe, cinture, giacche in pelle		0.0
42	Pericolosi	PE1	Pitture, vernici, colle e	Contenitori di pitture, vernici,		0.0



studio *effemme*

CHIMICA E ANALISI

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

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

studio *effemme* s.r.l. - chimica applicata
analisi - consulenza - ricerche

Via S. Maria Goretti, 1 - 70139 Brindisi (BR)
Tel. 0832/440111 - Fax 0832/440112
E-mail: info@studioeffemme.com
P.IVA 02570150729

Rapporto di Prova N. 6007/Merceologica/1223

			resine	colle e resine	
43		PE2	Solventi	Contenitori di solventi	
44		PE3	Prodotti chimici	Contenitori di prodotti chimici per fotografia, radiografia e fitofarmaci	
45		PE4	Tubi fluorescenti	Tubi al neon, lampade	
46		PE5	Pile e batterie	Batterie per auto, pile a stilo e a bottone	
47		PE6	Altri pericolosi	Termometri, siringe, deodoranti, lacche, filtri dell'olio	
48	Altro non classificabile	ANC	Altro non classificabile	Sacchi aspirapolvere pieni, palle da tennis, bande elastiche, circuiti per stampanti	0,0
49	TOTALE CAMPIONE				100%

I VALORI RIPORTATI SONO ESPRESSI IN % IN PESO

IL DIRETTORE DEL LABORATORIO
(Dott. Chimico Franco Mazzotta)
Dott.
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A
PROVINCIALE DI LECCE E BRINDISI ORD. 10/0001/2008

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO (ai sensi del Riquadro 2.2 Delle Linee Guida SNPA)

Committente: ECOMET SRL
Zona Industriale 73024 Maglie (LE)

Numero campione: 6007 **Data ricevimento:** 18/12/23 **Data inizio prove:** 18/12/23 **Data termine prove:** 02/01/24
Categoria Merceologica: Cod. A03 - RIFIUTI
Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento
Descrizione Campione: Campione di RIFIUTO DI FLUFF prelevato presso l'impianto ECOMET S.r.l. Zona Industriale – Maglie (LE)
VERBALE DI PRELIEVO N° EC18122023/1 del 18/12/2023
Etichetta Campione: CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 10 04
Quantità Campione: 3 Kg + 200 Kg
Imballaggio: Busta in polietilene
Procedura Campionamento: UNI 10802:2023*+ ANPA RTI CTN RIF_1/2000*
Analisi eseguite presso: Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl – Via Pio XII, 5/7 – Squinzano (LE)
Colore: vario **Odore:** sui generis **Stato fisico:** solido non polverulento
ph: 7.12 **Residuo a 105°C:** 94.92 % **Residuo a 600°C:** 12.40%

Descrizione del processo produttivo che ha originato il rifiuto: Rifiuto rappresentativo di FLUFF – Si veda Relazione Tecnica
Il campione di rifiuto è stato prelevato dal Tecnico Cenci Emanuele come da Verbale di Prelievo n° EC18122023/1 del 18/12/2023

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.

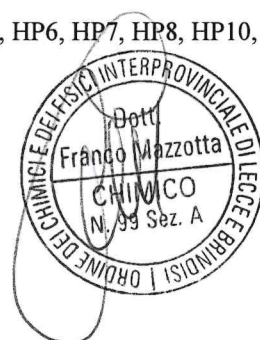
I risultati analitici confermano il Codice del Catalogo Europeo dei Rifiuti attribuito dal produttore.

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 H₂S, HF, CS₂, SO₂, 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.





HP1	"Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi;	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, del test di screening riportato nel Reg. CE440/2008, Metodo A.14	NON PERICOLOSO
------------	---	--	-----------------------

HP2	"Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie;	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, del test di screening riportato nel Reg. CE440/2008, Metodo A.17	NON PERICOLOSO
------------	---	--	-----------------------

HP3	"Inflammabile": - rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato; sulla base della tipologia del materiale; nella presenza/assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H226, H228, H242, da H250 ad H252, H260, H261; sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008	NON PERICOLOSO
------------	--	---	-----------------------

HP4	"Irritante": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE				Skin. Corr 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					Skin. Corr 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					Eye Dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari
					Skin Irr. 2	H315	Provoca irritazione cutanea
					Eye Irr. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare
	Skin. Corr 1A; Skin. Corr 1B H314	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate, considerando il cut-off ed il fattore M	
		Arsenico (III) triossido As ₂ O ₃	<LR	1	0	0	
	Eye Dam. 1	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate, considerando il cut-off ed il fattore M	
		Rame (I) ossido Cu ₂ O	6.13	1	6.13	0	
	Skin Irr. 2 Eye Irrit. 2 H318	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate, considerando il cut-off ed il fattore M	
		Berillio Ossido	<LR	1	0	0	
		Molibdeno Ossido	<LR	1	0	0	
		1-2 dicloroetano	<LR	1	0	0	
		Triclorometano	<LR	1	0	0	
		1,1-dicloroetano	<LR	1	0	0	
		Tricloroetilene	<LR	1	0	0	
		Benzene	<LR	1	0	0	
		Toluene	<LR	1	0	0	
		Xileni	<LR	1	0	0	
		Stirene	<LR	1	0	0	



HP5	"Nocivo": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione					STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie
						STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
						STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
						Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
Asp. Tox. 1 H304	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M			Classificazione
	Toluene	<LR	1	0	0			NON PERICOLOSO
	Benzene	<LR	1	0	0			
STOT SE 3 H335	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M			Classificazione
	Berillio Ossido	<LR	1	0	0			NON PERICOLOSO
	Molibdeno Ossido	<LR	1	0	0			
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0			
	1,2-dicloroetano	<LR	1	0	0			
	1,1-dicloroetano	<LR	1	0	0			
	Tricloroetilene	<LR	1	0	0			
	Toluene	<LR	1	0	0			
STOT RE 1 H372	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M			Classificazione
	Berillio Ossido	<LR	1	0	0			NON PERICOLOSO
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0			
	Nichel (II) ossido	4.07	1	4.07	0			
	Piombo	26.1	1	26.1	0			
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0			
	Benzene	<LR	1	0	0			
STOT RE 2 H373	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M			Classificazione
	Selenio	<LR	1	0	0			NON PERICOLOSO
	Tallio	<LR	1	0	0			
	Clorometano	<LR	1	0	0			
	Triclorometano	<LR	1	0				
	Toleune	<LR	1	0				
	Sommatoria PCB	0.316	1	0.316				
	Mercurio	<LR	1	0				
HP6	"Tossico": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione					Acute Tox. 1 (oral)	H300	Letale se ingerito
						Acute Tox. 2 (oral)	H300	Letale se ingerito
						Acute Tox. 3 (oral)	H301	Tossico se ingerito



						Acute Tox. 4 (oral)	H302	Nocivo se ingerito	
						Acute Tox. 1 (dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	
						Acute Tox. 2 (dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	
						Acute Tox. 3 (dermal)	H311	Tossico a contatto con la pelle	
						Acute Tox. 4 (dermal)	H312	Nocivo a contatto con la pelle	
						Acute Tox. 1 (inhal.)	H330	Letale se inalato	
						Acute Tox. 2 (inhal.)	H330	Letale se inalato	
						Acute Tox. 3 (inhal.)	H331	Tossico se inalato	
						Acute Tox. 4 (inhal.)	H332	Nocivo se inalato	
Acute Tox. 1 (oral) Acute Tox. 2 (Oral) H300	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione			
	Arsenico (III) triossido As2O3	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO			
	Mercurio	<LR	1	0	0				
	Tallio	<LR	1	0	0				
Acute Tox. 3 (oral) H301	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione			
	Berillio Ossido	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO			
	Selenio	<LR	1	0	0				
Acute Tox. 4 (oral) H302	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione			
	Bario	32.2	1	32.2	0	NON PERICOLOSO			
	Cobalto Ossido	<LR	1	0	0				
	Manganese ossido	23.3	1	23.3	0				
	Piombo	26.1	1	26.1	0				
	Rame (I) ossido	6.13	1	6.13	0				
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0				
	1,2-dicloroetano	<LR	1	0	0				
	Triclorometano	<LR	1	0	0				
1,1-dicloroetano	<LR	1	0	0					
Acute Tox. 1 (dermal) H310	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione			
	Mercurio	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO			



Acute Tox. 4 (dermal) H312	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Manganese ossido	23.3	1	23.3	0	NON PERICOLOSO
	Xileni	<LR	1	0	0	
Acute Tox. 2 (inhal) H330	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Berillio Ossido	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0	
	Mercurio	<LR	1	0	0	
	Tallio	<LR	1	0	0	
Acute Tox. 3 (inhal) H331	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Selenio	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 4 (inhal) H332	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Bario	32.2	1	32.2	0	NON PERICOLOSO
	Manganese ossido	23.3	1	23.3	0	
	Piombo	26.1	1	26.1	0	
	Rame (I) ossido	61.69	1	61.69	0	
	1,1-dicloroetilene	<LR	1	0	0	
	Dibromometano	<LR	1	0	0	
	Etilbenzene	<LR	1	0	0	
	Xileni	<LR	1	0	0	
	Stirene	<LR	1	0	0	
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0	

HP7	"Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza	Carc. 1A	H350	Può provocare il cancro
		Carc. 1B	H350	Può provocare il cancro
		Carc. 2	H351	Sospettato di provocare il cancro

Carc. 1A H350	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Arsenico (III) triossido As ₂ O ₃	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
	Nichel (II) ossido	4.07	1	4.07	0	
	Cloruro di vinile	<LR	1	0	0	
	Benzene	<LR	1	0	0	



	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
Carc. 1B H350	Berillio Ossido	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0	
	Cromo VI	<LR	1	0	0	
	1,2-dicloroetano	<LR	1	0	0	
	Tricloroetilene	<LR	1	0	0	
	Benzo(a)antracene	0.06	1	0.06	0	
	Crisene	0.2	1	0.2	0	
	Benzo(b)fluorantene	0.05	1	0.05	0	
	Benzo(k)fluorantene	0.04	1	0.04	0	
	Benzo(j)fluorantene	0.05	1	0.05	0	
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0.02	0	
	Benzo(e)pirene	0.08	1	0.08	0	
	Dibenzo(a,h)antracene	0.01	1	0.01	0	
	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
Carc. B H351	Antimonio triossido	<LR	1	<LR		NON PERICOLOSO
	Molibdeno Ossido	<LR	1	0	0	
	Clorometano	<LR	1	0	0	
	Diclorometano	<LR	1	0	0	
	Triclorometano	<LR	1	0	0	
	Tetracloroetilene	<LR	1	0	0	
	Naftalene	1.2	1	1.2	0	

HP8	"Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea				Skin Corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					Skin Corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
					Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Skin. Corr 1A; Skin. Corr 1B ; Skin Corr. 1C H314	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M		Classificazione
	Arsenico (III) triossido As2O3	<LR	1	0	0		NON PERICOLOSO
HP9	"Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi				Sulla base delle informazioni ricevute dal produttore del rifiuto in merito all'attività ed il ciclo che ha generato il materiale, il rifiuto non rientra tra quelli elencati nel DPR 254 del 15/07/2003 e smi		
HP10	"Teratogeno": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie				Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto
					Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto
					Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto



Repr. 1A Repr. 1B H360	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Piombo	26.1	1	26.1	0	NON PERICOLOSO
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0.02	0	
	Boro ossido	39.96	1	39.96	0	
Repr. 2 H361	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0	
	Toluene	<LR	1	0	0	

HP11	"Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula					Muta 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche
						Muta 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche
						Muta 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche

Muta. 1B H340	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0.02	0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LR	1	0	0	

Muta. 2 H341	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M	Classificazione
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido	71.41	1	71.41	0	
	Crisene	0.2	1	0.2	0	
	Tricloroetilene	<LR	1	0	0	

HP12	"Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido	Sulla base delle informazioni ricevute dal produttore del rifiuto in merito all'attività ed il ciclo che ha generato il materiale, il rifiuto non presenta sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031, EUH032	NON PERICOLOSO
------	--	--	----------------

HP13	"Sensibilizzante":rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori					Skin Sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
						Skin Sens. 2	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
Skin Sens.1; Skin Sens. 2 H317 H334	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M			Classificazione
	Berillio Ossido	<LR	1	0	0			NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido	<LR	1	0	0			
	Cromo VI	<LR	1	0	0			
	Nichel (II) ossido	4.07	1	4.07	0			
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0.02	0			

HP14	"Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali	Aquatic Acute 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
------	--	-----------------	------	--



ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE					Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
					Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
					Aquatic chronic 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
					Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Aquatic Acute 1 H400	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore% x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M		
	Arsenico (III) triossido As ₂ O ₃	<LR	1	0	0		
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0		
	Cobalto Ossido	<LR	1	0	0		
	Cromo VI	<LR	1	0	0		
	Mercurio	<LR	1	0	0		
	Piombo	26.1	1	0	0		
	Rame (I) ossido	6.13	1	0	0		
	Rame (II) ossido	11.03	1	0	0		
	Selenio	<LR	1	0	0		
	Zinco Ossido	560	1	0.056	0		
	Benzo(a)antracene	0.06	1	0	0		
	Crisene	0.2	1	0	0		
	Benzo(b)fluorantene	0.05	1	0	0		
	Benzo(k)fluorantene	0.04	1	0	0		
	Benzo(j)fluorantene	0.05	1	0	0		
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0	0		
	Benzo(e)pirene	0.08	1	0	0		
	Dibenzo(a,h)antracene	0.01	1	0	0		
	Sommatoria PCB	0.316	1	0	0		
Aquatic Chronic 1 H410	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore% x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M		
	Cadmio Ossido	<LR	1	0	0		
	Cobalto Ossido	<LR	1	0	0		
	Cromo VI	<LR	1	0	0		
	Mercurio	<LR	1	0	0		
	Piombo	26.1	1	0	0		
	Rame (I) ossido	6.13	1	0	0		
	Selenio	<LR	1	0	0		
	Zinco Ossido	560	1	0.056	0		
	Naftalene	1.2	1	1.2	0		
	Benzo(a)antracene	0.06	1	0	0		
	Crisene	0.2	1	0	0		
	Benzo(b)fluorantene	0.05	1	0	0		
	Benzo(k)fluorantene	0.04	1	0	0		
	Benzo(j)fluorantene	0.05	1	0	0		
	Benzo(a)pirene	0.02	1	0	0		
	Benzo(e)pirene	0.08	1	0	0		
	Benzo(a)antracene	0.01	1	0	0		
	Sommatoria PCB	0.316	1	0	0		
	Arsenico (III) triossido As ₂ O ₃	<LR	100	0	0		



Aquatic Chronic 2 H411	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore% x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M
	Tallio	<LR	100	0	0
	Vanadio pentossido	71.41	10	0	0
	Idroc. Pesanti	1045	10	0.1045	0
Aquatic Chronic 3 H412	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore% x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M
	1,1-dicloroetilene	<LR	1	0	0
	1,1-dicloroetano	<LR	1	0	0
	Tricloroetilene	<LR	1	0	0
	Dibromometano	<LR	1	0	0
Aquatic Chronic 4 H413	Parametro	Valore (mg/kg)	Fattore M	Valore% x M	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate , considerando il cut-off ed il fattore M
	Nichel (II) ossido	4.07	1	0	0

HP15	"Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente ": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali	Sulla base delle informazioni ricevute dal produttore del rifiuto in merito all'attività ed il ciclo che ha generato il materiale, il rifiuto non presenta sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH001, EUH019, EUH044	NON PERICOLOSO
-------------	--	--	-----------------------

CONCLUSIONI

Le analisi come da Rapporto di Prova N° 6007/1223 allegato al presente Certificato di Analisi sono state eseguite presso il laboratorio Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l. accreditato **ACCREDIA al n° 1290 L**

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)

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): **19 10 04**

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

DESCRIZIONE: FLUFF – FRAZIONE LEGGERA E POLVERI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 10 03

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 ammesso 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 e/o **IMPIANTI DI RECUPERO ALL'UOPO AUTORIZZATI [R5]**;
- 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.

Esaminate le informazioni fornite dal produttore in merito al ciclo di produzione del rifiuto, alle materie prime impiegate nel ciclo produttivo ed ai risultati delle analisi effettuate, si concorda con l'attribuzione del codice EER 19 10 04 fatta dal produttore

Squinzano, 03/01/2024

DOTTORE CHIMICO
Dott. Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A



**RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELLE LINEE GUIDA
SULLA CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI DICUI ALLA
DELIBERA DEL CONSIGLIO DEL SISTEMA NAZIONALE
PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL 18 MAGGIO
2021 RECIPITE DAL DECRETO DEL MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA N. 47 DEL 9 AGOSTO 2021**

1

Codice **EER** oggetto della relazione:

19 10 04 –

Fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03

Committente:

ECOMET SRL

Squinzano, 03/01/2024



INDICE

INTRODUZIONE	3
INQUADRAMENTO DELL'AZIENDA	3
INDIVIDUAZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)	4
DEFINIZIONE DEI FLUSSI DI RIFIUTI GENERATI DAL CICLO PRODUTTIVO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA).....	3
INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI FONTI DI PERICOLOSITA' E DELLE TIPOLOGIE DI SOSTANZE PERICOLOSE (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)	Errore. Il segnalibro non è definito.
CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE/VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DI EVENTUALI CARATTERISTICHE DI	2
PERICOLO/ATTRIBUZIONE DEL CODICE DELL'ELENCO EUROPEO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA).....	5
CONCLUSIONI.....	6

INTRODUZIONE

Sulla Gazzetta ufficiale del 21 agosto è stato pubblicato un Comunicato del MITE relativo al decreto direttoriale n. 47 del 9 agosto 2021, con cui il Ministero della Transizione Ecologica ha approvato le Linee Guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera del Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006.

INQUADRAMENTO DELL'AZIENDA

La società Ecomet Srl nasce nel febbraio 2002 dal conferimento della ditta individuale Margiotta Vito, fondata nel 1974, e dall'ingresso di altri due soci, membri della famiglia, può quindi considerarsi una evoluzione della ditta individuale in azienda di famiglia.

L'attività produttiva della nostra azienda, ha avuto inizio in forma estremamente artigianale per poi ampliarsi e, con l'evoluzione del mercato, con l'inserimento costante di nuove tecnologie e con accordi

intervenuti con importanti gruppi nel settore siderurgico e metallurgico, divenire una realtà industriale.

I risultati positivi conseguiti nel corso degli anni, con il continuo reinvestimento degli utili e una accorta e sana gestione aziendale, ci hanno permesso di superare tutte le crisi di mercato, e quella dell'acciaio in particolare, che si sono succedute negli anni.

L'Azienda opera in molteplici settori:

ECOMET srl Con Sede a: SAN CESARIO DI LECCE (LE) Indirizzo: VIA SCOMUNICATA 9/10 Località: SAN CESARIO DI LECCE CAP: 73016 C. F.: 03616790758 è iscritta all'Albo nazionale gestori ambientali.

PER LA SEDE DI MAGLIE POSSIEDE AIA AI SENSI DELL'ART.29 SEXIES DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 E SS.MM.II PER IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI METALLICI E BONIFICA DI VEICOLI FUORI USO.



INDIVIDUAZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)

Il ciclo produttivo da cui deriva il cumulo di rifiuti speciali non pericolosi da avviare a smaltimento può essere schematizzato nelle seguenti fasi:

- ricezione dei rifiuti speciali non pericolosi (limitatamente a quanto autorizzato in A.I.A.);
- . accettazione in ingresso tramite controllo certificati di analisi, schede di sicurezza ed analisi visiva del materiale in entrata);
- . scarico in apposite aree di stoccaggio definite all'interno dell'impianto;
- selezione e cernita dei rifiuti tramite l'utilizzo di macchine operatrici (ad es. cesoie, ragno meccanico, trituratore) al fine di ottenere una riduzione volumetrica idonea alla ricezione degli stessi.



DEFINIZIONE DEI FLUSSI DI RIFIUTI GENERATI DAL CICLO PRODUTTIVO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)

LOTTO FLUFF DAL 20/05/23 AL 13/12/23		
C.E.R.	Peso[Kg]	Descrizione CER
160106	4264680	VEICOLI FUORI USO, NON CONTENENTI LIQUIDI NE' ALTRE COMPONENTI PERICOLOSE
160117	2570700	METALLI FERROSI
170405	4987220	FERRO E ACCIAIO
191202	1608140	METALLI FERROSI
	13430740	
191004	2568430	FLUFF - FRAZIONE LEGGERA E POLVERI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 10 03

INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI FONTI DI PERICOLOSITA' E DELLE TIPOLOGIE DI SOSTANZE PERICOLOSE (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)

Sulla base del processo produttivo del materiale oggetto della presente relazione, si è concordato il profilo analitico presente nel Certificato di Analisi comprendente le analisi ecotossicologiche su Vibrio, Alga e Crostaceo. Tali analisi hanno evidenziato la non ecotossicità del rifiuto.

5

CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE/VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DI EVENTUALI CARATTERISTICHE DI PERICOLO/ATTRIBUZIONE DEL CODICE DELL'ELENCO EUROPEO (Riquadro 2.1 Delle Linee Guida SNPA)

Il sottoscritto MAZZOTTA FRANCO in qualità di Dottore Chimico ed Amministratore Unico della Società Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl su incarico ricevuto da ECOMET Srl redige la presente relazione in ottemperanza a quanto previsto dalle Linee Guida SNPA, 105/2021, ed esegue il campionamento dei rifiuti secondo la norma, accreditata, UNI 10802:2023, completa di Piano di Campionamento, Verbale di Prelievo ed Analisi Merceologica (ai sensi della norma ANPA RTI CTN RIF_1/2000).

Inoltre il professionista abilitato ed iscritto all'Ordine dei Chimici rilascia il Certificato di Analisi con annesso giudizio di classificazione e la competente destinazione del rifiuto. Infine al Certificato di Analisi viene allegato il Rapporto di Prova attestante la caratterizzazione del rifiuto.

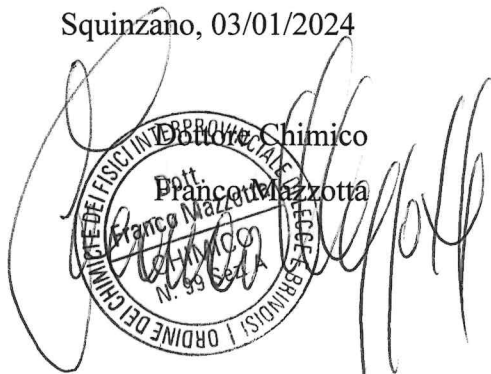
Sulla base di quanto prescritto ai sensi dei Regolamenti Europei n° 1357/2014/UE, n° 1272/2008, n° 2018/1480, n° 2016/1179, n. 997/2017 UE, n. 776/2017, n. 2019/1021 del 20/06/2019, n° 636/2019, n°2400/2022 e dei D.Lgs. 121/2020, D.Lgs. 116/2020, D.L. 31 maggio 2021, n. 77, Decreto N. 47 del 09/08/2021 unitamente alle informazioni apprese dall'Azienda in merito al ciclo produttivo, alla gestione dei flussi dei rifiuti in ingresso, alla analisi delle Schede di Sicurezza, si è proceduto alla caratterizzazione chimico-fisica del rifiuto in modo da procedere poi alla verifica della presenza di sostanze pericolose e del loro superamento dei limiti imposti che possano quindi far scaturire eventuali attribuzioni di caratteristiche di pericolo da HP1 ad HP15

CONCLUSIONI

Le analisi sulla succitata quantità di rifiuto sono riportate nel Certificato di Analisi. Il Certificato è corredato di ogni informazione richiesta al Riquadro 2.2 – *“Esempio indicativo e non esaustivo di informazioni minime da includere in un giudizio di classificazione”* riportato nelle Linee Guida SNPA

Esaminate le informazioni fornite dal produttore in merito al ciclo di produzione del rifiuto, alle materie prime impiegate nel ciclo produttivo ed ai risultati delle analisi effettuate, si concorda con l'attribuzione del codice EER 19 10 04 fatta dal produttore.

Squinzano, 03/01/2024



Dott. Chimico
Franco Mazzotta
DOTT. CHIMICO
N. 99 Sez. A

ECOMET SRL

MODULO PIANO DI CAMPIONAMENTO

PREDISPOSIZIONE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Numero: FM15122023/1	Data: 15/12/2023	Responsabile di Progetto: Dr. Mazzotta Franco
Ditta: ECOMET SRL	Cliente Richiedente: STUDIO EFFEMME Chimica Applicata Srl	

SCHEDA DESCRITTIVA DEL MATERIALE/RIFIUTO

Produttore del materiale/rifiuto:	ECOMET SRL
Indirizzo:	Via Scomunicata 9/10, 73016 San Cesario di Lecce(Le)
Tel: 0832/342309	Fax: 0832/217339
Codice Fiscale: 03616790758	P. IVA: 03616790758
Referente: VITO MAZZOTTA	Tel. Referente: -

Unità locale di produzione del materiale/rifiuto (se diverso dalla sede legale):

Identificazione di eventuali problemi di accesso per il campionamento: Nessun problema di accesso

NOTIZIE RIGUARDANTI IL CICLO PRODUTTIVO ED IL MATERIALE

Settore e descrizione attività aziendale: servizio di raccolta ,recupero, selezione e lavorazione di cascami ferrosi e metallici (Codice Ateco 383210)		
Descrizione del processo produttivo/attività che ha originato il materiale/rifiuto: FLUFF		
Elenco dei materiali utilizzati nel processo produttivo (richiedere copie delle schede di sicurezza dei materiali, ove applicabile): Non applicabile		
Denominazione del materiale/Rifiuto: FLUFF		
Codice CER attribuito dal produttore: 19 10 04		
Presenza di parametri critici:	SI	NO
Identificazione parametri critici (se presenti): non applicabile		
Trasformazione nel tempo del rifiuto:	SI	NO
Obiettivo del campionamento: L'obiettivo, secondo la norma UNI EN 10802:2023*, è quello di ottenere un campione rappresentativo ed omogeneo dell'intero lotto attraverso la caratterizzazione e classificazione dello stesso		

PIANO DI CAMPIONAMENTO

Caratteristiche (riferito alla composizione merceologica) tipologia del materiale/rifiuto: -

Giacitura del materiale/rifiuto:

Serbatoio, cisterna, fusto	Big-bags	Cumulo
Vasche o fosse	Pozzetto	Tubazione in flusso
Container	Scavo/carota	Terreni in posto
Materiali in movimento	Altro	
Quantità complessiva del lotto (popolazione) in tonn:	2500	
Partita da campionare (sotto-popolazione) in tonn:	2500	

Scala (Tonn): la scala è uguale alla sottopopolazione identificata nel campionamento.

(SCALA cft p.to 4.5.4 della UNI 10802:2023*) la massa di rifiuto rappresentata dal campione oggetto d'analisi.

La scelta della scala è un compromesso tra il costo del campionamento/analisi e l'affidabilità dei risultati che tiene conto della omogeneità dei rifiuti, del livello di confidenza e dell'affidabilità del campionamento.

Strategia di campionamento:		
Probabilistico casuale	Probabilistico sistematico	Probabilistico stratificato
Probabilistico sistematico stratificato	Probabilistico sistematico casuale	A giudizio di esperto a punti
A giudizio di esperto sistematico		
Tempo stimato per il campionamento:	1h	
Tipologia di campione:	Composito	Individuale
Numero campioni composti:	1	
Numero incrementi calcolato secondo App. C UNI CEN/TR 15310.1:2013 o esempio riportato in UNI/TR 11682:2017 (riportare esempio): 50 applicando l'esempio n. F.10 della Norma UNI/TR 10802:2023*		
Dimensione incrementi (g):	4000	
Dimensione campione/i composito/i (kg):	200	
TIPO DI CAMPIONAMENTO		
Rifiuti liquidi o liquefatti e fanghi liquidi		
Superficiale	di fondo	primario per travaso (liquidi omogenei)
di fondo da valvola di fondo	da tubazione su estremità libera	selettivo da valvola
selettivo per derivazione della portata	primario (liquidi stratificati)	selettivo sul perimetro
Fanghi palabili, sostanze pastose		
Selettivo	Direzionale	Geometrico
Su sezione trasversale		
Polveri o granulati e materiali grossolani		
Selettivo	Direzionale	Su sezione trasversale
Materiali massivi		
Selettivo	Direzionale	Geometrico
Istruzioni operative (materiali, attrezzature necessarie e informazioni di sicurezza): Il campionario deve essere dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale come tuta protettiva, scarpe, guanti, ed inoltre di attrezzature necessarie alla quartatura atte alla produzione del campione di laboratorio. Gli abituali attrezzi sono: badili, pale, forbici, ecc. Infine, prelevati gli incrementi è necessario per l'omogeneizzazione dei rifiuti, utilizzare, se presente, l'utilizzo di un ragno meccanico che permette una buona omogeneizzazione prima dell'inizio della fase "quartatura". Se non è disponibile il ragno l'operatore miscelerà manualmente la massa prodotta dalla somma degli incrementi per la fase "quartatura"		
Riduzione dimensionale in campo:	SI	NO
Istruzioni generali per la riduzione dimensionale di rifiuti granulari: QUARTATURA (se applicabile)		
-		
Tipologia di contenitori utilizzati		
Sacchetto	Barattolo in plastica	Barattolo in vetro
Bottiglia in plastica	Bottiglia in vetro	Vials acidificato e filtrato da 50ml
Vials spazio di testa	Bottiglia sterile	Altro
Numero di campioni di laboratorio:	1	
Modalità di trasporto e conservazione dei campioni		
A temperatura ambiente	Tra +4°C e +10°C	A riparo dalla luce
Altro		
Trasporto a norma ADR (N. ONU, N. pericolo, classe): -		
Data stimata di campionamento:	18/12/2023	
Tecnico campionario:	Sg. EMANUELE CENCI	

Firma responsabile del Progetto

Firma del Cliente per approvazione

APPENDICE AL PIANO DI
CAMPIONAMENTO DA
COMPILARE IN CAMPO

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Piano di campionamento:	FM15122023/1 DEL 15/12/2023
N. Verbale di campionamento:	EC18122023/1 DEL 18/12/2023
REGISTRAZIONE DEL CAMPIONAMENTO	
Codice Campione/i:	ECOMET/EC18122023/1 DEL 18/12/2023
Data di Campionamento:	18/12/2023
Inizio campionamento ore:	10:00
Fine campionamento ore:	11:30
Luogo e punto di Campionamento:	ZONA INDUSTRIALE - MAGLIE
DETTAGLI DI IMBALLAGGIO	
Imballaggio:	Sacchetto in polietilene
Conservazione:	Temperatura compresa tra + 6°C e + 8°C
MISURAZIONI EFFETTUATE IN CAMPO (se effettuate)	
Odore:	Sui Generis
Colore:	vario
Stato fisico apparente:	solido non polverulento
pH:	-
Conducibilità:	-
Temperatura:	14°C

--

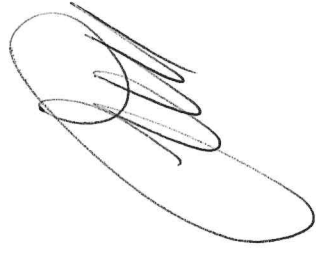
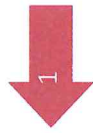
Firma Campionatore

Firma del Committente o suo delegato

Eventuali Note:

--

ALLEGATO FOTOGRAFICO AL VERBALE DI PRELIEVO EC18122023/1 DEL 18/12/2023





Studio Chimico Dottor Franco Mazzotta
analisi - consulenze - ricerche

studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 I 73013 Squinzano (LE)

T. +39 0832 787353

F. +39 0832 789116

M. franco.mazzotta@studioscfemme.com

Certificato di Analisi N° 24LA00304

CERTIFICATO DI ANALISI

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

Committente: ECOMET SRL
Zona Industriale 73024 Maglie (LE)

Numero campione: 24LA00304 **Data ricevimento:** 07/05/24 **Data inizio prove:** 07/05/24 **Data termine prove:** 27/07/2024

Categoria Merceologica: RIFIUTI

Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento

Descrizione Campione: Campione di RIFIUTO DI FLUFF prelevato presso l'impianto ECOMET S.r.l. Zona Industriale - Maglie (LE)

Campionamento a cura di Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl - Verbale: AC07052024/13 del 07/05/2024

CODICE EER ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE: 19 10 04

Quantità Campione: 1 Kg

Imballaggio: Busta in polietilene

Procedura Campionamento: UNI 10802:2023*

Premesso che:

Il campione di rifiuto è stato prelevato dal Tecnico Antonio Cenci come da Verbale di Prelievo N° AC07052024/13 del 07/05/2024. 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 H₂S, HF, CS₂, SO₂, 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.

Quanto detto,

Si certifica che

Le analisi come da Rapporto di Prova N° 24LA00304 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
analisi - consulenze - ricerche

studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 I 73015 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787353
F. +39 0832 785114
M. franco.mazzotta@studioeffemme.com

Certificato di Analisi N° 24LA00304

CERTIFICATO DI ANALISI

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

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) Regolamento UE 2024/197 del 19 ottobre 2023

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): 19 10 04

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

DESCRIZIONE: FLUFF – FRAZIONE LEGGERA E POLVERI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 10 03

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 ammesso 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 e/o **IMPIANTI DI RECUPERO ALL'UOPO AUTORIZZATI [R5]**;
- 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, 08/08/2024

DOTTORE CHIMICO
Franco Mazzotta



ALLEGATI: RAPPORTO DI PROVA N° 24LA00304 del 08/08/2024

Rapporto di prova n°: **24LA00304**Squinzano **08/08/2024**Spett.
ASTRA ENGINEERING S.r.l.
Via Francesco Saverio, 6
73013 Galatina (LE)Data inizio prove: **07/05/2024**Data termine prove: **26/07/2024**Categoria merceologica: **Rifiuto solido**Descrizione campione: **Campione di RIFIUTO FLUFF**Campionamento a cura di: **Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl - Verbale: AC07052024/13 del 07/05/2024**Luogo di campionamento: **Impianto Ecomet S.r.l. Z.I. Maglie (LE).**Data: **07/05/2024**Imballaggio: **Busta in plt**Procedura campionamento: **UNI 10802:2023***Produttore del rifiuto: **ECOMET SRL**CER: **19 10 04 - frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 03**Data di accettazione: **07/05/2024**Trasporto: **Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl**Quantità: **1 kg**

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

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.

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 nelle Linee Guida SNPA 34/2021.

Il Laboratorio non associa l'incertezza di misura ai risultati quantitativi delle prove microbiologiche; tale approccio comporta un livello di rischio di formulare una valutazione di conformità non corretta pari al 50%.

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).

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

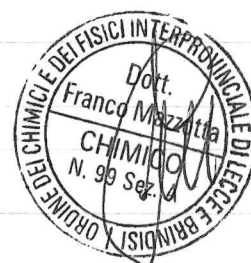
RISULTATI ANALITICI

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
Metodo analitico				
*Stato fisico UNI 10802:2013	-	solido non polverulento		
*Colore ASTM D4979-19		solido non polverulento		
*Odore ASTM D4979-19		vario		
*pH CNR IRSA 1 Q64 Vol.3 1985	Unità di pH	8,64	±0,26	
*Residuo a 105°C UNI EN 14346:2007 Met A	%	84,1	±2,5	
*Residuo a 600°C UNI EN 15169:2007	%	22,0	±6,6	
*Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 15936:2022	%	26	±3	



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
<i>Metodo analitico</i>				
*Punto di infiammabilità <i>ASTM D56 mod. per solidi</i>	°C	>250		
*Infiammabilità <i>Regolamento UE 440/2008 (REACH) metodo A.10</i>	nessuna	non infiammabile		
*Contenuto di amianto <i>FT-IR</i>	mg/Kg	< 1000		
Idrocarburi				
*Idrocarburi alifatici da C5 a C8 (escluso il cicloesano) <i>EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/kg	< 1		
*Idrocarburi aromatici C9-C10: Cumene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,5		
*Idrocarburi aromatici C9-C10: Dipentene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,5		
*Idrocarburi (da C10 a C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/Kg	380	±110	
*Idrocarburi totali <i>Calcolo sommatoria da C5 a C40</i>	mg/Kg	380	±110	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)				
Naftalene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,11	±0,04	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,27	±0,10	
Crisene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,51	±0,18	
Somma Benzo(b+j)fluorantene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,39	±0,14	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,37	±0,13	
Benzo(e)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,37	±0,13	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,30	±0,10	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,075	±0,026	
Composti organici aromatici				
*Benzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Etilbenzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Stirene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Toluene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Xileni (somma isomeri) <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
Alifatici clorurati cancerogeni				
*Clorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Diclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,05		



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
*Triclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Cloruro di vinile <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*1,2-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,1-dicloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*Tricloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Tetracloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
Alifatici clorurati non cancerogeni				
*1,1-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,2-dicloroetilene (somma degli isomeri cis e trans) <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,2-dicloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
Alifatici alogenati cancerogeni				
*Tribromometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*1,2-dibromoetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,001		
*Dibromoclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Bromodiclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Esaclorobutadiene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,05		
Fitofarmaci				
*Alaclor <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Aldrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Heptachlor <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 0,03		
*a-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*b-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*g-Esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
*delta-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Esaclorocicloesano (miscela di isomeri) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*cis-Clordano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*trans-Clordano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Clordano (somma cis+trans) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Clordecone <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*DDD, DDE, DDT (somma isomeri) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,08	±0,02	
*Dieldrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Endrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Mirex <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Toxafene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Dicofol <i>EPA 3540 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Pentaclorobenzene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Esaclorobenzene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Esabromobifenile <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Endosulfan <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)				
PCB 77 (3,3',4,4'-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,013	±0,004	
PCB 81 (3,4,4',5-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0026	±0,0008	
PCB 105 (2,3,3',4,4'-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,083	±0,025	
PCB 114 (2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0042	±0,0013	
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,14	±0,04	
PCB 123 (2',3,4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0024	±0,0007	
PCB 126 (3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 156 (2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,010	±0,003	



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
PCB 157 (2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0023	±0,0007	
PCB 167 (2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,035	±0,010	
PCB 169 (3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 189 (2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0012	±0,0004	
Policlorobifenili congeneri indicatori secondo ISS (nDL-PCB)				
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,19	±0,06	
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,14	±0,04	
PCB 95 (2,2',3,5',6-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,11	±0,03	
PCB 99 (2,2',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,052	±0,016	
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,14	±0,04	
PCB 110 (2,3,3',4',6-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,13	±0,04	
PCB 128 (2,2',3,3',4,4'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0051	±0,0015	
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,15	±0,05	
PCB 146 (2,2',3,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,024	±0,007	
PCB 149 (2,2',3,4',5',6-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,097	±0,029	
PCB 151 (2,2',3,5,5',6-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,029	±0,009	
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,16	±0,05	
PCB 170 (2,2',3,3',4,4',5-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,030	±0,009	
PCB 177 (2,2',3,3',4',5,6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0097	±0,0029	
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,070	±0,021	
PCB 183 (2,2',3,4,4',5,6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,044	±0,013	
PCB 187 (2,2',3,4',5,5',6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,019	±0,006	
*Somma PCB + PCT <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	1,7	±0,5	
Bromodifenileteri				
*Tetrabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Pentabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
*Esabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Eptabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Decabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Bromodifenileteri (somma isomeri tetra, penta esa, epta e deca) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Esabromociclododecano (Somma di Esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e i suoi principali diastereoisomeri: alfa,beta e gamma-esabromociclododecano) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Alcani, C10-C13, Cloro (paraffine clorate a catena corta SCCP) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 5		
*Naftaleni policlorurati <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Paraffine clorate a catena corta (SCCP) <i>EPA 3540 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/kg	< 0,1		
*Acido perfluorooottansolfonico e suoi derivati <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/Kg	< 0,001		
*Acido perfluorooottanoico (PFOA) e relativi sali <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/kg	< 0,1		
*Acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) e relativi sali <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/kg	< 0,1		
Metalli				
Alluminio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	2300	±370	
Antimonio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	12	±3	
Argento e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2		
Arsenico e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 4		
Bario e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	550	±83	
Berillio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2		
*Bismuto e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	< 10		
Boro e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	75	±10	
Cadmio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	2,6	±0,4	
Cobalto e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	19	±3	
Cromo e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	150	±21	
Ferro e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	26000	±3900	
Manganese e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	240	±39	



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
* Mercurio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1		
Molibdeno e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	14	±2	
Nichel e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	110	±13	
Piombo e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	350	±70	
Rame e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	260	±42	
Selenio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 4		
Stagno e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	58	±10	
* Tallio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 4		
* Tellurio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	< 4		
Vanadio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	11	±2	
Zinco e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	5200	±780	
* Cromo esavalente <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg	< 2		

Policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF)

Massa del Campione di Analisi <i>UNI 11199:2007</i>	g	1,22
2,3,7,8-TCDD (2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 2,5
1,2,3,7,8-PeCDD (1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 10
1,2,3,4,7,8-HxCDD (1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0
1,2,3,6,7,8-HxCDD (1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0
1,2,3,7,8,9-HxCDD (1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD (1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2
OCDD (Ottaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,006
2,3,7,8-TCDF (2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2
2,3,4,7,8-PeCDF (2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 2,0
1,2,3,7,8-PeCDF (1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF (1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0
1,2,3,6,7,8-HxCDF (1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
1,2,3,7,8,9-HxCDF (1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF (1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2		
2,3,4,6,7,8-HxCDF (2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
* 1,2,3,4,7,8,9 HpCDF <i>UNI 11199:2007</i>	ng/kg T.E.	0,0		
OCDF (Ottaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,006		
Sommatoria PCDD-PCDF (conversione T.E.) <i>D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121</i>	ng/Kg TEQ	< 10		



Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024****24LA00304/01**

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
Metodo analitico				
Eluato - Test di cessione				
Data preparazione test di cessione		9/5		
UNI EN 12457-2:2004				
Frazione non macinabile	%	0		
UNI EN 12457-2:2004				
Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm	%	100		
UNI EN 12457-2:2004				
Metodo di riduzione delle dimensioni		mulino a coltelli		
UNI EN 12457-2:2004				
Umidità	%	15,9		
UNI EN 12457-2:2004				
Massa della porzione di prova	g	107,01		
UNI EN 12457-2:2004				
Volume di agente lisciviante	ml	886		
UNI EN 12457-2:2004				
Volume di filtrato	ml	700		
UNI EN 12457-2:2004				
*pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	unità pH	8,64	±0,07	
UNI EN 12457-2:2004				
Temperatura	°C	19		
UNI EN 12457-2:2004				
*Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	µS/cm	344	±7	
UNI EN 12457-2:2004				
Antimonio su eluato da test di cessione	mg/l	0,0072	±0,0022	0,07
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Arsenico su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,005		0,2
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Bario su eluato da test di cessione	mg/l	0,18	±0,04	10
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Cadmio su eluato da test di cessione	mg/l	0,00053	±0,00011	0,1
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Cromo su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,005		1
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Mercurio su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,0001		0,02
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Molibdeno su eluato da test di cessione	mg/l	0,051	±0,013	1
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Nichel su eluato da test di cessione	mg/l	0,041	±0,008	1
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Piombo su eluato da test di cessione	mg/l	0,0066	±0,0013	1
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Rame su eluato da test di cessione	mg/l	0,042	±0,008	5
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Selenio su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,001		0,05
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Zinco su eluato da test di cessione	mg/l	0,99	±0,25	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Fluoruri su eluato da test di cessione	mg/l	1,8	±0,4	
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009				

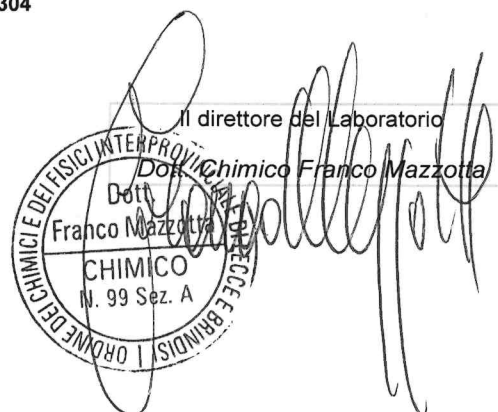


Rapporto di prova n°: **24LA00304** del **08/08/2024****24LA00304/01**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
Cloruri su eluato da test di cessione <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009</i>	mg/l	45	±9	2500
Solfati su eluato da test di cessione <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009</i>	mg/l	33	±5	5000
Solidi disciolti totali nell'eluato <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008</i>	mg/l	209,840	±41,968	10000
*DOC (Carbonio Organico Disciolto) su eluato da test di cessione <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	80,6	±8,1	100

Limiti: D. Lgs. 03/09/2020 n.121 (modifiche al D. Lgs. 13/01/2003 n.36) All.4 Par.2 Tabella 5Fine del rapporto di prova n° **24LA00304**

Il direttore del Laboratorio
Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di prova n°: 24LA01249



Squinzano 19/11/2024

Spett.
ASTRA ENGINEERING S.r.l.
Via Francesco Saverio, 6
73013 Galatina (LE)

Data inizio prove: 25/10/2024

Data termine prove: 19/11/2024

Categoria merceologica: Rifiuto solido

Descrizione campione: Campione di RIFIUTO FLUFF.

Campionamento a cura di: Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl - Verbale: AC25102024/6 DEL 25/10/2024

Luogo di campionamento: Impianto Ecomet S.r.l. Z.I. Maglie (LE)

Data: 25/10/2024

Imballaggio: Busta in plt

Procedura campionamento: UNI 10802:2023 (esc. capitoli 5 e 7.2)

Produttore del rifiuto: ECOMET SRL

CER: 19 10 04 - frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 03

Data di accettazione: 25/10/2024

Trasporto: Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl

Quantità: 1 kg

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

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.

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 nelle Linee Guida SNPA 34/2021.

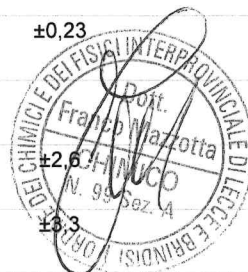
Il Laboratorio non associa l'incertezza di misura ai risultati quantitativi delle prove microbiologiche; tale approccio comporta un livello di rischio di formulare una valutazione di conformità non corretta pari al 50%.

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).

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

RISULTATI ANALITICI

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
Metodo analitico				
*Stato fisico	-	solido non polverulento		
UNI 10802:2013				
*Colore		vario		
ASTM D4979-19				
*Odore		sui generis		
ASTM D4979-19				
*pH	Unità di pH	8,17	±0,23	
CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985				
*Idrocarburi (da C10 a C40)	mg/Kg	< 30		
UNI EN 14039:2005				
Residuo a 105°C	%	85,5	±2,6	
UNI EN 14346:2007 Met A				
*Residuo a 600°C	%	32,9	±3,3	
UNI EN 15169:2007				



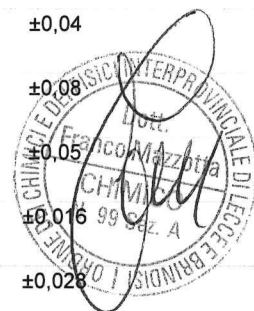
Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
*Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 15936:2022</i>	%	22	±2	
*Punto di infiammabilità <i>ASTM D56 mod. per solidi</i>	°C	>250		
*Infiammabilità <i>Regolamento UE 440/2008 (REACH) metodo A.10</i>	nessuna	non infiammabile		
*Contenuto di amianto <i>MU 1978:2006</i>	mg/kg	< 5000		
Metalli				
Alluminio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	8300	±1300	
Antimonio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	23	±5	
Argento e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2		
Arsenico e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	24	±9	
Bario e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	1700	±250	
Berillio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2		
*Bismuto e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	< 10		
Boro e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	680	±95	
Cadmio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 2		
Cobalto e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	11	±2	
Cromo e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	250	±34	
Ferro e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	26000	±3900	
Manganese e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	240	±38	
* Mercurio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 1		
Molibdeno e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	14	±2	
Nichel e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	180	±22	
Piombo e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	290	±59	
Rame e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	3000	±490	
Selenio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 4		
Stagno e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	43	±2	
* Tallio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	< 4		



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
*Tellurio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	< 4		
Vanadio e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/Kg	25	±4	
Zinco e suoi composti <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/kg	4600	±700	
*Cromo esavalente <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg	< 2		
Idrocarburi				
*Idrocarburi alifatici da C5 a C8 (escluso il cicloesano) <i>EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/kg	7310		
*Idrocarburi aromatici C9-C10: Cumene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,5		
*Idrocarburi aromatici C9-C10: Dipentene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,5		
*Idrocarburi totali <i>Calcolo sommatoria da C5 a C40</i>	mg/Kg	7300	±2200	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)				
Naftalene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,23	±0,08	
Acenaftilene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,047	±0,017	
Acenaftene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,071	±0,025	
Fluorene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,40	±0,14	
Fenantrene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	1,1	±0,4	
Antracene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,18	±0,06	
Fluorantene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,34	±0,12	
Pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	1,1	±0,4	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,19	±0,07	
Crisene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,24	±0,09	
Somma Benzo(b+j)fluorantene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,16	±0,06	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,13	±0,04	
Benzo(e)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,23	±0,08	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,18	±0,05	
Perilene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,046	±0,016	
Indeno(1-2-3-cd)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,081	±0,028	



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
<i>Metodo analitico</i>				
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,033	±0,012	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,21	±0,07	
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	0,017	±0,006	
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
IPA (somma totale) <i>Calcolo</i>	mg/kg	5,0	±1,7	

Composti organici aromatici

*Benzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01
*Etilbenzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*Stirene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*Toluene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
Xileni (somma isomeri o-, m-, p-) <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,03
Somma BTEX <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,1

Alifatici clorurati cancerogeni

*Clorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01
*Diclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,05
*Triclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01
*Cloruro di vinile <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01
*1,2-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*1,1-dicloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*Tricloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01
*Tetracloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01

Alifatici clorurati non cancerogeni

*1,1-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*1,2-dicloroetilene (somma degli isomeri cis e trans) <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01
*1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
*1,2-dicloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
*1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,01		
* Alifatici alogenati cancerogeni				
*Tribromometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*1,2-dibromoetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/kg	< 0,001		
*Dibromoclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Bromodichlorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,01		
*Esaclorobutadiene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg	< 0,05		
Inquinanti organici persistenti (POPs)				
*Alaclor <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Aldrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Heptachlor <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 0,03		
*a-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*b-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*g-Esaclorocicloesano (Lindano) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*delta-Esaclorocicloesano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Esaclorocicloesano (miscela di isomeri) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*cis-Clordano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*trans-Clordano <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Clordano (somma cis+trans) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Clordecone <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*DDD, DDE, DDT (somma isomeri) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Dieldrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Endrin <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
*Mirex <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Toxafene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Dicofol <i>EPA 3540 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Pentaclorobenzene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,1		
*Esaclorobenzene <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Esabromobifenile <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,03		
*Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Endosulfan <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)				
PCB 77 (3,3',4,4'-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0012	±0,0004	
PCB 81 (3,4,4',5-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 105 (2,3,3',4,4'-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,015	±0,004	
PCB 114 (2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0010	±0,0003	
PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,035	±0,010	
PCB 123 (2',3,4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0030	±0,0009	
PCB 126 (3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 156 (2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0033	±0,0010	
PCB 157 (2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 167 (2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0035	±0,0010	
PCB 169 (3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 189 (2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
Policlorobifenili congeneri indicatori secondo ISS (nDL-PCB)				
PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,037	±0,011	
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,044	±0,013	
PCB 95 (2,2',3,5',6-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,031	±0,009	
PCB 99 (2,2',4,4',5-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0093	±0,0028	



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,034	±0,010	
PCB 110 (2,3,3',4',6-Pentaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,029	±0,009	
PCB 128 (2,2',3,3',4,4'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 0,0010		
PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,045	±0,013	
PCB 146 (2,2',3,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0072	±0,0022	
PCB 149 (2,2',3,4',5',6-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,023	±0,007	
PCB 151 (2,2',3,5,5',6-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0092	±0,0028	
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Esaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,043	±0,013	
PCB 170 (2,2',3,3',4,4',5-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,012	±0,004	
PCB 177 (2,2',3,3',4',5,6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0053	±0,0016	
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,031	±0,009	
PCB 183 (2,2',3,4,4',5,6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,0059	±0,0018	
PCB 187 (2,2',3,4',5,5,6-Eptaclorobifenile) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,015	±0,005	
* Somma PCB + PCT <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	0,44	±0,13	
Bromodifenileteri				
*Tetrabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Pentabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Esabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Eptabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Decabromodifeniletere <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Bromodifenileteri (somma isomeri tetra, penta esa, epta e deca) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Esabromociclododecano (Somma di Esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e i suoi principali diastereoisomeri: alfa,beta e gamma-esabromociclododecano) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/kg	< 1		
*Alcani, C10-C13, Cloro (paraffine clorate a catena corta SCCP) <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 5		
*Naftaleni policlorurati <i>EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E Rev.6 2018</i>	mg/Kg	< 1		
*Paraffine clorate a catena corta (SCCP) <i>EPA 3540 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/kg	< 0,1		



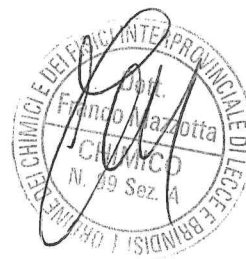
Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
*Acido perfluoroottansolfanico e suoi derivati <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/Kg	< 0,001		
*Acido perfluoroottanoico (PFOA) e relativi sali <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/kg	< 0,1		
*Acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) e relativi sali <i>ASTM D7968-17a</i>	mg/kg	< 0,1		
Policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF)				
*Massa del Campione di Analisi <i>UNI 11199:2007</i>	g	1,03		
*2,3,7,8-TCDD (2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 2,5		
*1,2,3,7,8-PeCDD (1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 10		
*1,2,3,4,7,8-HxCDD (1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*1,2,3,6,7,8-HxCDD (1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*1,2,3,7,8,9-HxCDD (1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/kg T.E.	< 1,0		
*1,2,3,4,6,7,8-HpCDD (1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2		
*OCDD (Ottaclorodibenzodiossina) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,006		
*2,3,7,8-TCDF (2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2		
*2,3,4,7,8-PeCDF (2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 2,0		
*1,2,3,7,8-PeCDF (1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,3		
*1,2,3,4,7,8-HxCDF (1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*1,2,3,6,7,8-HxCDF (1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*1,2,3,7,8,9-HxCDF (1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*2,3,4,6,7,8-HxCDF (2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 1,0		
*1,2,3,4,6,7,8-HpCDF (1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,2		
*1,2,3,4,7,8,9-HpCDF (1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,20		
*OCDF (Ottaclorodibenzofurano) <i>UNI 11199:2007</i>	ng/Kg TEQ	< 0,006		
*Sommatoria PCDD-PCDF (conversione T.E.) <i>D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121</i>	ng/Kg TEQ	< 10		
*Test di Tossicità acuta con crostaceo Daphnia Magna - Test Limite a 100mg/l (per CrE50 a 48h) <i>UNI EN 14735:2005 + Metodo C2 Reg. CE n° 440/2008</i>	%	<5		
*Test di tossicità acuta con alga Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum Capricornutum) -Test Limite a 100mg/l (per CrE50 a 72h) <i>UNI EN 14735:2005 + Metodo C2 Reg. CE n° 440/2008</i>	%	20		



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024**

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
Metodo analitico				
*Saggio di tossicità con <i>Vibrio fischeri</i> - Variazione di bioluminescenza nell'eluato - Test Limite a 100mg/l (per CrE50)	%	0		
UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 11348-1:2001				



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024****24LA01249/01**

Nome prova	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
Metodo analitico				

Eluato - Test di cessione

Data preparazione test di cessione		28/10		
UNI EN 12457-2:2004				
Frazione non macinabile	%	0		
UNI EN 12457-2:2004				
Frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm	%	100		
UNI EN 12457-2:2004				
Metodo di riduzione delle dimensioni		mulino a coltelli		
UNI EN 12457-2:2004				
Umidità	%	14,51		
UNI EN 12457-2:2004				
Massa della porzione di prova	g	105,28		
UNI EN 12457-2:2004				
Volume di agente lisciviante	ml	887		
UNI EN 12457-2:2004				
Volume di filtrato	ml	750		
UNI EN 12457-2:2004				
*pH (lettura secondo APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003)	unità pH	8,17	±0,07	
UNI EN 12457-2:2004				
Temperatura	°C	19		
UNI EN 12457-2:2004				
*Conducibilità (lettura secondo APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003)	µS/cm	925	±19	
UNI EN 12457-2:2004				
Antimonio su eluato da test di cessione	mg/l	0,057	±0,017	0,07 0,5
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Arsenico su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,005		0,2 2,5
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Bario su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,1		10 30
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Cadmio su eluato da test di cessione	mg/l	0,0025	±0,0005	0,1 0,5
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Cromo su eluato da test di cessione	mg/l	0,17	±0,03	1 7
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Mercurio su eluato da test di cessione	mg/l	0,00053	±0,00012	0,02 0,2
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Molibdeno su eluato da test di cessione	mg/l	0,088	±0,022	1 3
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Nichel su eluato da test di cessione	mg/l	0,51	±0,10	1 4
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Piombo su eluato da test di cessione	mg/l	0,22	±0,04	1 5
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Rame su eluato da test di cessione	mg/l	0,52	±0,10	5 10
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Selenio su eluato da test di cessione	mg/l	< 0,001		0,05 0,7
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Zinco su eluato da test di cessione	mg/l	1,2	±0,3	5 20
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016				
Fluoruri su eluato da test di cessione	mg/l	3,2	±0,6	15 50
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009				



Rapporto di prova n°: **24LA01249** del **19/11/2024****24LA01249/01**

Nome prova <i>Metodo analitico</i>	U.M.	Valore	Incertezza	Limite 1 - Limite 2
Cloruri su eluato da test di cessione <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009</i>	mg/l	84	±17	2500 2500
Solfati su eluato da test di cessione <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 10304-1:2009</i>	mg/l	74	±11	5000 5000
Solidi disciolti totali nell'eluato <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2008</i>	mg/l	560	±110	10000 10000
Carbonio Organico Disciolto (DOC) nell'eluato da test di cessione in acqua <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999</i>	mg/L	42	±4	100 100

Limiti: D.Lgs. 03/09/2020 n.121 (modifiche al D. Lgs. 13/01/2003 n.36) All.4 Par.2 e 3 (Limite 1:NON pericolosi Limite 2: Pericolosi)

Giudizio: SULLA BASE DEL TEST DI TOSSICITA* EFFETTUATO SUL CAMPIONE IL RIFIUTO PUO' CONSIDERARSI NON ECOTOSSICO. PERTANTO, AL CAMPIONE ANALIZZATO, NON SI ATTRIBUISCE LA CARATTERISTICA DI PERICOLO HP14.

Fine del rapporto di prova n° **24LA01249**

Il direttore del Laboratorio
Dott. Chimico Franco Mazzotta






Studio Chimico Dottor Franco Mazzotta
analisi - consulenze - ricerche

studio Chimico Dottor Franco Mazzotta
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 3/5 - 00187 Roma (RM)
Tel. 06 42 787455
Fax 06 42 787456
M. franco.mazzotta@studiodiffusione.com

Certificato di Analisi N° 24LA01249

CERTIFICATO DI ANALISI

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

Committente: ASTRA ENGINEERING S.r.l.

Numero campione: 24LA01249 **Data ricevimento:** 25/10/24 **Data inizio prove:** 25/10/24 **Data termine prove:** 19/11/2024
Categoria Merceologica: Cod. A03 - RIFIUTI
Prodotto dichiarato: rifiuto solido non polverulento
Descrizione Campione: Campione di RIFIUTO FLUFF.
Luogo di prelievo: Impianto Ecomet S.r.l. Z.I. Maglie (LE)
Campionamento a cura di: Tecnico Studio EFFEMME Chimica Applicata Srl - Verbale: AC25102024/6 DEL 25/10/2024
Quantità Campione: 1 Kg
Imballaggio: Busta in polietilene
Procedura Campionamento: UNI 10802:2023 (esc. capitoli 5 e 7.2)

Premesso che:

Il campione di rifiuto è stato prelevato dal Tecnico Antonio Cenci come da Verbale di Prelievo N° AC25102024/6 DEL 25/10/2024. 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 $\Sigma c(H400) \geq 25\%$
 - sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) \geq 25\%$
 - sostanze classificate come ecotossiche con codice di indicazione di pericolo $\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25\%$
 - 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.

Quanto detto,

Si certifica che

Le analisi come da Rapporto di Prova N° 24LA01249 allegato al presente Certificato di Analisi sono state eseguite presso il laboratorio Studio Effemme Chimica Applicata S.r.l. accreditato ACCREDIA al n° 1290 L





Studio Chimico Dottor Franco Mazzotta
analisi - consulenze - ricerche

studio Chimico Dottor Franco Mazzotta

analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 3/7 1 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 747338
F. +39 0832 747338
M. franco.mazzotta@studiochimico.com

Certificato di Analisi N° 24LA01249

CERTIFICATO DI ANALISI

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

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) Regolamento UE 2024/197 del 19 ottobre 2023

CODICE EUROPEO RIFIUTO (ai sensi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77): **19 10 04**

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

DESCRIZIONE: FLUFF – FRAZIONE LEGGERA E POLVERI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 19 10 03

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 ammesso 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 e/o **IMPIANTI DI RECUPERO ALL'UOPO AUTORIZZATI**;
- 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.
- la caratteristica di pericolo HP7 legata alla concentrazione degli idrocarburi è stata esclusa in accordo a quanto riportato al Paragrafo 4.7 Tabella 4.1 delle Linee Guida sulla classificazione dei rifiuti elaborate dal SNPA con Delibera N. 105 del 18/05/2021;

Squinzano, 19/11/24

ALLEGATI: RAPPORTO DI PROVA N° 24LA01249 del 19/11/24

DOTTORE CHIMICO
Franco Mazzotta
Dott.
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

MODULO PIANO DI CAMPIONAMENTO
PREDISPOSIZIONE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Numero: FM24102024/1	Data: 24/10/2024	Responsabile di Progetto: Dr. Mazzotta Franco
Ditta: ASTRA ENGINEERING SRL	Cliente Richiedente: STUDIO EFFEMME Chimica Applicata Srl	

SCHEMA DESCRITTIVA DEL MATERIALE/RIFIUTO

Produttore del materiale/rifiuto:	ECOMET SRL
Indirizzo:	Via Scomunicata 9/10, 73016 San Cesario di Lecce(Le)
Tel: 0832/342309	Fax: 0832/217339
Codice Fiscale: 03616790758	P. IVA: 03616790758
Referente: VITO MAZZOTTA	Tel. Referente: -

Unità locale di produzione del materiale/rifiuto (se diverso dalla sede legale):

Identificazione di eventuali problemi di accesso per il campionamento: Nessun problema di accesso

NOTIZIE RIGUARDANTI IL CICLO PRODUTTIVO ED IL MATERIALE

Settore e descrizione attività aziendale: servizio di raccolta ,recupero, selezione e lavorazione di cascami ferrosi e metallici (Codice Ateco 383210)		
Descrizione del processo produttivo/attività che ha originato il materiale/rifiuto: FLUFF		
Elenco dei materiali utilizzati nel processo produttivo (richiedere copie delle schede di sicurezza dei materiali, ove applicabile): Non applicabile		
Denominazione del materiale/Rifiuto: FLUFF		
Codice CER attribuito dal produttore: 19 10 04		
Presenza di parametri critici:	SI	NO
Identificazione parametri critici (se presenti): non applicabile		
Trasformazione nel tempo del rifiuto:	SI	NO
Obiettivo del campionamento: L'obiettivo, secondo la norma UNI EN 10802:2023, è quello di ottenere un campione rappresentativo ed omogeneo dell'intero lotto attraverso la caratterizzazione e classificazione dello stesso		

PIANO DI CAMPIONAMENTO

Caratteristiche (riferito alla composizione merceologica) tipologia del materiale/rifiuto: -

Giacitura del materiale/rifiuto:		
Serbatoio, cisterna, fusto	Big-bags	Cumulo
Vasche o fosse	Pozzetto	Tubazione in flusso
Container	Scavo/carota	Terreni in posto
Materiali in movimento	Altro	
Quantità complessiva del lotto (popolazione) in mc:	2500	
Partita da campionare (sotto-popolazione) in mc:	2500	
Scala (Tonn): la scala è uguale alla sottopopolazione identificata nel campionamento. (SCALA cft p.to 4.5.4 della UNI 10802:2023) la massa di rifiuto rappresentata dal campione oggetto d'analisi. La scelta della scala è un compromesso tra il costo del campionamento/analisi e l'affidabilità dei risultati che tiene conto della omogeneità dei rifiuti, del livello di confidenza e dell'affidabilità del campionamento.		

Strategia di campionamento:		
Probabilistico casuale	Probabilistico sistematico	Probabilistico stratificato
Probabilistico sistematico stratificato	Probabilistico sistematico casuale	A giudizio di esperto a punti
A giudizio di esperto sistematico		
Tempo stimato per il campionamento:	1h	
Tipologia di campione:	Composito	Individuale
Numero campioni compositi:	1	
Numero incrementi calcolato secondo App. C UNI CEN/TR 15310.1:2013 o esempio riportato in UNI/TR 11682:2017 (riportare esempio): 50 applicando l'esempio n. F.10 della Norma UNI/TR 10802:2023		
Dimensione incrementi (ml):	1000	
Dimensione campione/i composito/i (lt):	3	
TIPO DI CAMPIONAMENTO		
Rifiuti liquidi o liquefatti e fanghi liquidi		
Superficiale	di fondo	primario per travaso (liquidi omogenei)
di fondo da valvola di fondo	da tubazione su estremità libera	selettivo da valvola
selettivo per derivazione della portata	primario(liquidi stratificati)	selettivo sul perimetro
Fanghi palabili, sostanze pastose		
Selettivo	Direzionale	Geometrico
Su sezione trasversale		
Polveri o granulati e materiali grossolani		
Selettivo	Direzionale	Su sezione trasversale
Materiali massivi		
Selettivo	Direzionale	Geometrico
Istruzioni operative (materiali, attrezzature necessarie e informazioni di sicurezza): Il campionatore deve essere dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale come tuta protettiva, scarpe, guanti, ed inoltre di attrezzature necessarie alla produzione del campione di laboratorio. Gli abituali attrezzi sono: bailer.		
Riduzione dimensionale in campo:	SI	NO
Istruzioni generali per la riduzione dimensionale di rifiuti granulari: QUARTATURA (se applicabile)		
-		
Tipologia di contenitori utilizzati		
Sacchetto	Barattolo in plastica	Barattolo in vetro
Bottiglia in plastica	Bottiglia in vetro	Vials acidificato e filtrato da 50ml
Vials spazio di testa	Bottiglia sterile	Altro
Numero di campioni di laboratorio:	1	
Modalità di trasporto e conservazione dei campioni		
A temperatura ambiente	Tra +4°C e +10°C	A riparo dalla luce
Altro		
Trasporto a norma ADR (N. ONU, N. pericolo, classe): -		
Data stimata di campionamento:	25/10/2024	
Tecnico campionatore:	Sig. ANTONIO CENCI	

Firma responsabile del Progetto

Firma del Cliente per approvazione

**APPENDICE AL PIANO DI
CAMPIONAMENTO DA
COMPILARE IN CAMPO**

VERBALE DI CAMPIONAMENTO

Piano di campionamento:	FM24102024/1 DEL 24/10/2024	
N. Verbale di campionamento:	AC25102024/6 DEL 25/10/2024	
REGISTRAZIONE DEL CAMPIONAMENTO		
Codice Campione/i:	ECOMET/AC25102024/6 DEL 25/10/2024	
Data di Campionamento:	25/10/2024	
Inizio campionamento ore:	10:00	
Fine campionamento ore:	10:30	
Luogo e punto di Campionamento:	Impianto Ecomet Srl Maglie (LE)	
DETTAGLI DI IMBALLAGGIO		
Imballaggio:	Bottiglia in plastica + Bottiglia in vetro + vials	
Conservazione:	Tempertura copresa tra + 6°C e + 8°C	
MISURAZIONI EFFETTUTE IN CAMPO (se effettuate)		
Odore:	Sui Generis	
Colore:	vario	
Stato fisico apparente:	solido non polverulento	
pH:	-	
Conducibilità:	-	
Temperatura:	-	
REGISTRAZIONE MASSE SOTTO-CAMPIONI DA RIDUZIONE DIMENSIONALE (QUARTAURA SE APPLICABILE)		

 **FIRMA CAMPIONATORE**

Firma del Committente o suo delegato

