

REVISIONE N° 3 DEL 27/08/2021
RAPPORTO DI PROVA N° 3240
del 20/05/2021

Spett.le GEO-AMBIENTE SRL

Produttore: vedi ragione sociale

Processo produttivo: vaglio rifiuti

VIA SAN LORENZO, 25
90146 PALERMO (PA)

Dati del Campionamento:

Metodo di campionamento: UNI 10802:2013
Campionato e presentato da: ns. personale
Luogo, data ed ora del prelievo: ex discarica "Acqua di Bagni" 05/05/2021 10:30:00
Data ricevimento campione: 05/05/2021
Data inizio analisi: 05/05/2021 Data fine analisi: 20/05/2021
Riferimento legislativo: D. Lgs. 152/06, parte IV e succ. modifiche ed integrazioni

Campione nr.: **4534/ 1899** **Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento minmax	Metodo di Analisi
Stato fisico	*	solido				
Natura	*	mista				
Colore	*	marrone chiaro				
Odore	*	caratteristico				
pH	unità di pH	8,1				CNR IRSA Q64 vol.3 Met.1
Residuo fisso a 600°C	%	83				CNR IRSA 2 Q64 vol. 2 1984
Residuo fisso a 105°C	%	91				CNR IRSA 2 Q64 vol. 2 1984
Carbonio organico totale (TOC)	* %p/p	4,9				DM 21/12/2000
Metalli	*	-				
Berillio	* mg/kg	0,31	0,03	HP 7	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	* mg/kg	91	0,3	HP 7	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Molibdeno	* mg/kg	0,50	0,1	HP4,HP5,HP7	10000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio	* mg/kg	nr	0,1	HP6, HP5	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Manganese	* mg/kg	738	0,5	HP5, HP6	2500	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Rame	* mg/kg	85	0,3	HP6, HP14	2500	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Vanadio	* mg/kg	12,8	0,3	HP13	10000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Tallio	* mg/kg	0,59	0,1	HP 11	5000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009

Campione nr.: **4534/ 1899** **Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Zinco	* mg/kg	247	0,5	HP5	2500	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Stagno	* mg/kg	5,3	0,1	HP6,HP8,HP14	35000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Selenio	* mg/kg	nr	0,3	HP6, HP8, HP14	35000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cromo VI	* mg/kg	0,61	0,2	HP 7	1000	IRSA-CNR Q64 N. 16
Cromo	* mg/kg	78	0,3			UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto	* mg/kg	9,6	0,3	HP13	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio	* mg/kg	1,10	0,2	HP6	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Antimonio	* mg/kg	4,2	0,4	HP5	10000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico	* mg/kg	2,7	0,3	HP6, HP8, HP14	1000	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	* mg/kg	29	0,4	HP10, HP14	2500	UNI EN 13657:2004+ UNI EN ISO 11885:2009
BTEX	*	-				
Xileni	* mg/kg	nr	1	HP7	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Benzene	* mg/kg	nr	1	HP7,HP11	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	* mg/kg	nr	1	HP7,HP11	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Toluene	* mg/kg	nr	1	HP7,HP11	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Stirene	* mg/kg	nr	1	HP7,HP11	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Idrocarburi Policiclici Aromatici	*	-			-	
Pirene	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Indenopirene	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Naftalene	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Benzo(a)antracene	* mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	* mg/kg	nr	1	HP 7	1000	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	* mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Benzo(e)pirene	* mg/kg	nr	1	HP 7	1000	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018

Campione nr.: **4534/ 1899** Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Benzo(b+j)fluorantene *	mg/kg	nr	1	HP 7	1000	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Fluorantene *	mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Fenantrene *	mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene *	mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene *	mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene *	mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene *	mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene *	mg/kg	nr	1	HP 7	1000	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Idrocarburi pesanti C10-C40	mg/kg	58	13	HP 7	1000	UNI EN ISO 16703:2011
Idrocarburi C5-C8 *	mg/kg	nr	1	HP 7	1000	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Solventi organici *	mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Paraffine clorate C10-C13 *	mg/kg	nr		HP 7	10000	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
PCB e PCT *	mg/kg	nr	1	HP 7	50	IRSA-CNR Q64 Vol. 3 Met. 24a+EPA 8270E 2018
Amianto *	mg/kg	<1000		HP 7		UNICHIM 1978 2006+DM. 06/09/1994 All.3
Amianto *	mg/kg	nr	20	HP7	1000	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All 1B
DDT *	mg/kg	nr	1	HP 7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esabromodifeniletere *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Tetrabromodifeniletere *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Tetrabromodifenile *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Pentabromodifenile *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Pentabromodifeniletere *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Eptabromodifeniletere *	mg/kg	nr	1	HP7		EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Mirex *	mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018

Campione nr.: **4534/ 1899** Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Aldrin	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Endrin	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Clordan	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Dieldrin	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Toxafene	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Eptacloro	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Clordecone	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esacloroetano	* mg/kg	nr	1			EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Esaclorobenzene	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esabromobifenile	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esaclorobutadiene	* mg/kg	nr	1		100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Pentaclorobenzene	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esaclorocicloesani	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Naftaleni policlorurati	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Esabromociclododecano	* mg/kg	nr	1			IRSA-CNR Q64 Vol. 3 Met. 24a+EPA 8270E 2018
Pentaclorofenolo	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Endosulfan	* mg/kg	nr	1		50	EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
Decabromodifeniletere	* mg/kg	nr	1			EPA 3550C 2007+EPA3630C 1996+ EPA 8270E 2018
DIOSSINE/FURANI(PCDD _o /PCDF)	* mg/kg	nr	0,002		15	EPA 3540C + EPA 8280B
Test di cessione DM 27/09/2021	*	-				UNI EN 12457-2
Arsenico	* mg/l	nr	0,001		0,2	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Antimonio	* mg/l	0,002	0,0005		0,07	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Bario	* mg/l	0,03	0,0003		10	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo	mg/l	0,004	0,001		1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4534/ 1899** Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Cadmio	* mg/l	nr	0,0001		0,1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	* mg/l	nr	0,0001		0,02	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Molibdeno	* mg/l	nr	0,004		1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	mg/l	0,02	0,001		1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	* mg/l	nr	0,001		1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	mg/l	0,02	0,0008		5	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	* mg/l	nr	0,003		0,05	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	mg/l	0,06	0,003		5	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
DOC	* mg/l	11			100	MIGCR006
TDS (Solidi Disciolti Totali)	* mg/l	278			10000	APAT CNR IRSA 2090 A Man. 29/03
Cloruro	mg/l	45			2500	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Fluoruro	mg/l	1,01			15	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Solfati	mg/l	25			5000	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Test di cessione DM 186/2006	* -	-				UNI EN 12457-2
Cianuri inorganici	* µg/l	nr	5		50	APAT CNR IRSA 4070 Man. 29/03
Rame	* mg/l	0,02	0,0003		0,05	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	* mg/l	0,06	0,0004		3	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	* µg/l	nr	0,03		10	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	* µg/l	nr	0,1		250	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	* µg/l	16,8**	0,3		10	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	* µg/l	nr	0,3		250	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	* µg/l	nr	0,02		5	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo	* µg/l	3,8	0,3		50	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	* µg/l	0,6	0,4		50	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4534/ 1899** **Rifiuto: vaglio zona sud-est discarica**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	MDL	Classificazione	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Selenio	* µg/l	2,2	0,3		10	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	* µg/l	nr	0,1		1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
COD (come O ₂)	mg/l	27			30	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/03
pH	unità di pH	8,2			5,5 12	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Amianto	* mg/l	<30			30	MIGCS001
Fluoruro	mg/l	1,01			1,5	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Cloruro	mg/l	45			100	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Nitrati	mg/l	7,7			50	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR
Solfati	mg/l	25			250	UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR

****Valori fuori limite**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno accreditato ACCREDIA

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Le prove chimico-fisiche sono state effettuate sul suddetto campione in base alle richieste del committente ed in base alle informazioni ricevute dal produttore in merito alla provenienza del rifiuto.

CLASSIFICAZIONE: considerati i risultati analitici dei parametri esaminati, tenuto conto:

- delle CL definite dalla Decisione 2000/532/CE per come modificata dalla Decisione 2014/955/UE
- dei REG. (UE) 2017/776 e REG. (UE) 2018/1480 recanti modifica del regolamento (CE) n.1272/2008
- dei REG UE 2017/997 e REG UE 2019/1021
- del REG UE 2019/636 recante modifica degli allegati IV e V del regolamento (CE) n. 850/2004
- dei limiti fissati dal Reg. (UE) 2016/1179 e dal Reg. UE n. 1357/2014, relativi alla sommatoria delle concentrazioni delle sostanze pericolose definite dalle caratteristiche di pericolo (HP) è possibile classificare il rifiuto come:

speciale non pericoloso secondo il D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

In base alle informazioni ed all'indicazione del codice CER ricevute da parte del produttore del rifiuto, lo stesso prenderà la designazione CER: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Codice: 191212

Destinazione: Il materiale può essere conferito in impianto di trattamento autorizzato a ricevere questa tipologia di rifiuto e/o, ai sensi del DM 27/09/2010, art. 6, Tab.5, può essere conferito in discarica

Classi di pericolo:

Note :

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634



LAB N°0904
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements



Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.