



Ferrara, 21 Agosto 2023

Notifica di utilizzo fanghi di depurazione in agricoltura

Decreto Legislativo n. 99 del 27/01/1992, art. 9

Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n. 2773 del 30/12/2004, cap. XV

Spett.le **ARPAE – SAC DI BOLOGNA** Via S. Felice, 25 - 40125 Bologna (BO)

e p.c. Spett.le ARPAE Servizio Territoriale

- Distretto Metropolitano

Spett.le Comune di Baricella

Spett.le SUAP Terre di Pianura

Il sottoscritto,
Legale Rappresentante della Ditta <u>C.A.A. Giorgio Nicoli S.R.L.</u> ,
ai sensi dell'art. 9, comma 1/b del D.Lgs. 99/92 nonchè del cap. XV della DGR 2773/04, in ottemperanza alle
prescrizioni contenute nella relativa AUA Atto n. DET-AMB-2021-3994 del 09/08/2021, all'utilizzazione
agronomica dei fanghi biologici di depurazione rilasciata dal SUAP Unificato Terre di Pianura, Provvedimento
Rif. 2021/16620 del 18/08/2021, consapevole delle sanzioni previste dal Codice Penale in caso di dichiarazioni
mendaci,
NOTIFICA
che dal giorno 1 SETTEMBRE 2023 (tale data deve rispettare la condizione dei 10 gg. lavorativi, almeno,
entro i quali far pervenire la notifica alla Provincia e agli altri enti interessati) al 30 NOVEMBRE 2023 (per un
periodo non superiore a sei mesi), si svolgeranno le operazioni di utilizzazione dei fanghi di depurazione su
terreno agricolo, come specificato nella modulistica allegata (utilizzati n01. moduli).
Per ogni eventuale informazione supplementare contattare: Nome Cognome:

Legale Rappresentante
Paolo Ceccardi
Documento firmato Digitalmente

MODULO n. 01

(compilare un modulo per ogni singolo lotto funzionale di stoccaggio del fango e singola Azienda che ha dato in disponibilità i terreni; assegnare numerazione progressiva partendo da 1)

Estremi AUA, autorizzazione all'utilizzo dei fanghi di depurazione Atto n.:

DET-AMB-2021-3994 del 09/08/2021, SUAP Unificato Terre di Pianura Rif: 2021/16620 PROT

Provenienza e quantitativo del fango stoccato (qualora nello stoccaggio vi siano fanghi diversi miscelati tra loro, indicare la provenienza e quantità di ognuno ripetendo i primi tre e l'ultimo dei dettagli sotto indicati (eventualmente inserire allegato a parte con tutti i dati dei singoli impianti compilando la parte sottostante per il solo stoccaggio); specificare altresì qualsiasi altra eventuale operazione di condizionamento del fango stoccato)

Ragione sociale produttore
Sede legale
Sede impianto di depurazioneVIA CONVERTITE, 8 48018 FAENZA (RA)
Lotto di stoccaggio (codice come da autorizzazione) <u>5292 del 15/11/2019</u>
Ubicazione stoccaggioVIA CONVERTITE, 8 - 48018 FAENZA (RA)
Quantità in tonn. tal quali (tq) <u>1.487,50</u> e tonn. sostanza secca (ss) <u>362,62</u>
Caratterizzazione analitica del fango stoccato
⇔ Si allega certificato analitico in originale prodotto da laboratorio pubblico e/o laboratorio privato accreditato ACCREDIA (cap. XVI DGR 2773/04) in conformità ai parametri di cui alle Tabelle A e B (se dovuta) dell'Allegato 4 della DGR 2773/04 così come modificato dalle DGR 285/05 e 297/09; allegare altresì relativo Verbale di Campionamento (cap. XVIII DGR 2773/04)
☐ Non si allega il certificato di cui sopra in quanto già trasmesso in data

Certificato	Data	s.s.	N tot
Laboratorio CSA – n. 2212822-001	23/08/2022	21.10%	3.07%
Laboratorio CSA – n. 2212822-002	23/06/2022	*Integrazione parametri d	come da normativa
Laboratorio CSA – n. 2217776-001	25/11/2022	23.90%	2.69%
Laboratorio CSA – n. 2217776-002	23/11/2022	*Integrazione parametri d	come da normativa
Laboratorio CSA – n. 2302061-001	27/02/2023	29.00%	4.50%
Laboratorio CSA – n. 2302061-002	21/02/2023	*Integrazione parametri d	come da normativa
Laboratorio CSA – n. 2307872-001	15/06/2023	23.50%	2.42%
Laboratorio CSA – n. 2307872-002	15/06/2023	*Integrazione parametri come da normativa	
Media dei 4 certificati		24.375%	3.170%

Terreni oggetto delle operazioni di spandimento (riferito al solo utilizzo del fango del lotto di stoccaggio di cui sopra); estensione dei mappali, coltura interessata e ogni ulteriore definizione necessaria sono indicati nel Piano di Distribuzione allegato all'autorizzazione di cui sopra / **Quantità di fango presunta da distribuire**

Azienda che ha dato in disponibilità il terreno:

	- Baricella (BO)			
comune	zona/e	fango	sostanza	azoto
terreni	omogenea/e *	tal quale	secca	kg / SUS
		ton. / SUS	ton. / SUS	
BARICELLA	A	114.00	27.79	880.98
BARICELLA	В	80.88	19.72	625.04
BARICELLA	С	19.63	4.79	151.68
BARICELLA	D	97.83	23.85	756.05
BARICELLA	Е	117.30	28.60	906.50
BARICELLA	F	95.89	23.38	741.00
BARICELLA	G	77.13	18.80	596.03
BARICELLA	H	139.61	34.04	1078.91
BARICELLA	I	148.49	36.20	1147.50
BARICELLA	J	42.06	10.25	325.05
BARICELLA	K	93.18	22.72	720.08
BARICELLA	L	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	M	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	N	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	0	43.94	10.71	339.53
BARICELLA	Р	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	Q	45.21	11.02	349.35
BARICELLA	R	95.50	23.28	738.00
BARICELLA	S	95.50	23.28	738.00
BARICELLA	Т	39.94	8.52	270.00
BARICELLA	U	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	V	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	W	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	X	47.56	11.59	367.50
BARICELLA	Υ	53.03	12.93	409.80
BARICELLA	Z	45.83	11.17	354.15
BARICELLA	AA	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	AB	0.00	0.00	0.00
TO	OTALE	1487.50	362.62	11495.14

^{*} codici come da autorizzazione

Rimini, Iì 23/08/2022

RAPPORTO DI PROVA N° 2212822-001 DEL 23/08/2022

 Studio:
 2212822

 Data di ricevimento:
 09/08/2022

Campionamento effettuato da: Committente

Codice campione: 2212822-001

Descrizione campione: Campione trimestrale fango disidratato agosto

2022 datato 08/08/2022

Matrice accreditata: Fanghi

Data inizio prova: 09/08/2022 Data fine prova: 18/08/2022



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Residuo secco a 105 °C	%	21,1	±1,5	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 09-08-2022/14-	08-2022						
[¹] pH	unità pH	8,38	±0,42		,	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/09-	08-2022						
[¹] Ceneri a 600 °C	% s.s.	40,8	±2,9	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 09-08-2022/14-	08-2022						
[¹] Salinità	meq/100 g	21,2	±2,5	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/13-	08-2022						
[¹] Indice SAR		1,50	±0,27	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/14-	08-2022						
[¹] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	52,2	±5,2	0,1	> 60%	DM 21/12/2000 SO n° 6 GU n° 21 26/01/2001 Suppl 6 All	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/14-	08-2022						
[¹] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,430	±0,096	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-	08-2022						

Dinus duzione contacco del decumento informatico cottocconitto dicitalmente de

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Cromo totale	mg/Kg s.s.	73,8	±7,7	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022					,	
[¹] Selenio	mg/Kg s.s.	< 1		1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Berillio	mg/Kg s.s.	0,170	±0,026	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022					+	
[¹] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0529	±0,0079	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Nichel	mg/Kg s.s.	35,7	±3,8	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Piombo	mg/Kg s.s.	11,0	±1,4	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Rame	mg/Kg s.s.	152	±16	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Zinco	mg/Kg s.s.	257	±38	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[1] Arsenico	mg/Kg s.s.	1,00	±0,16	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
Valore soglia di attenzione < 10 mg/k							
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0						1	
[¹] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	27,5	±4,1	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						
[¹] Azoto totale (come N)	% s.s.	3,07	±0,37	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: !!!MANCA LA DA	ATA!!!/18-08-2022						
[¹] Fosforo totale (come P)	% s.s.	2,0	±1,2	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/18-0	08-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Ricerca di Salmonella spp.	MPN/g s.s.	< 3		3	<= 1000	Rapporti ISTISAN 2018/14 Met ISS F 002B rev. 00	*

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

M.P.N. = Most Probable Number

s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente nº 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Le diciture "Conta di" e "Ricerca di" distinguono le prove quantitative da quelle qualitative, pertanto non vanno considerate qualora il limite di legge riporti solo il nome del microrganismo ricercato.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova. Non applicabile alla microbiologia.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio





RAPPORTO DI PROVA N° 2212822-002 DEL 23/08/2022

 Studio:
 2212822

 Data di ricevimento:
 09/08/2022

Campionamento effettuato da: Committente

Codice campione: 2212822-002

Descrizione campione: Campione trimestrale fango disidratato agosto

2022 datato 08/08/2022

Matrice accreditata: Fanghi

Data inizio prova: 09/08/2022 Data fine prova: 23/08/2022



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[¹] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[1] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[1] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[¹] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[¹] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,160	±0,038	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[1] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						
[1] Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23	3-08-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						
[1] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						
[¹] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						
[¹] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						
[1] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							-
[1] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							-
[1] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022			-		,	
[¹] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							
[1] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							
[1] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-						,	
[1] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							
[1] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-							
[¹] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,160	±0,040	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
DIOSSINE E FURANI						<u>-</u>	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina	ng/Kg s.s.	10,4	±4,2	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						
[¹] Octaclorodibenzodiossina	ng/Kg s.s.	75	±30	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022				,		
Policlorodibenzofurani (PCDF):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano	ng/Kg s.s.	0,50	±0,20	0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	8-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	4,3	±1,7	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[¹] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	7,0	±2,8	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[1] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	0,200	±0,080	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATC CCMS Report n°176 1988	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						
[1] PCB totali	ng/Kg s.s.	3100	±1100	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-0	08-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	71	±25	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81)	ng/Kg s.s.	9,0	±3,2	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	550	±190	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni le (PCB114)	ng/Kg s.s.	28,0	±9,8	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	1750	±610	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	24,0	±8,4	1		EPA 1668C 2010	,
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[1] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifen lle (PCB126)	ng/Kg s.s.	9,0	±3,2	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156)	ng/Kg s.s.	380	±130	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen lle (PCB157)	ng/Kg s.s.	71	±25	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						
[¹] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167)	ng/Kg s.s.	147	±51	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-08	3-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[¹] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi fenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	38	±13	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[¹] Sommatoria PCDD, PCDF e PCB simili [PCB-DL] (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	1,20	±0,48	1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[1] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[1] Toluene	mg/Kg s.s.	0,270	±0,063	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	08-2022						
[¹] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	346	±47	100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[¹] DEHP	mg/Kg s.s.	2,00	±0,50	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						
[¹] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 09-08-2022/23-	-08-2022						

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s. = sul secco

[¹] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di guelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

(**) = nel caso in cui per il parametro idrocarburi (C10-C40) il valore determinato sia > 1000 mg/kg sul tal quale deve essere effettuata la ricerca dei marker di cancerogenicità al fine di verificare se i valori risultano inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (Ce) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/Ue della Commissione del 16 dicembre 2008 1, come specificato nel parere dell'Istituto superiore di sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006, e successive modificazioni e integrazioni.

Sommatoria dei seguenti idrocarburi aromatici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(c)fluorantene, benzo(c)flu

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobilfenili numeri 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

- DEHP = Di (2-etilesil) ftalato
- NPE = Comprende le sostanze nonilfenolo e nonilfenolo etossilato con 1 o 2 gruppi etossi.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 14039:

- Metodo di estrazione "Sonicatore"
- Purificazione "Florisil"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"
- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio



Rimini, lì 25/11/2022

RAPPORTO DI PROVA N° 2217776-001 DEL 25/11/2022

 Studio:
 2217776

 Data di ricevimento:
 10/11/2022

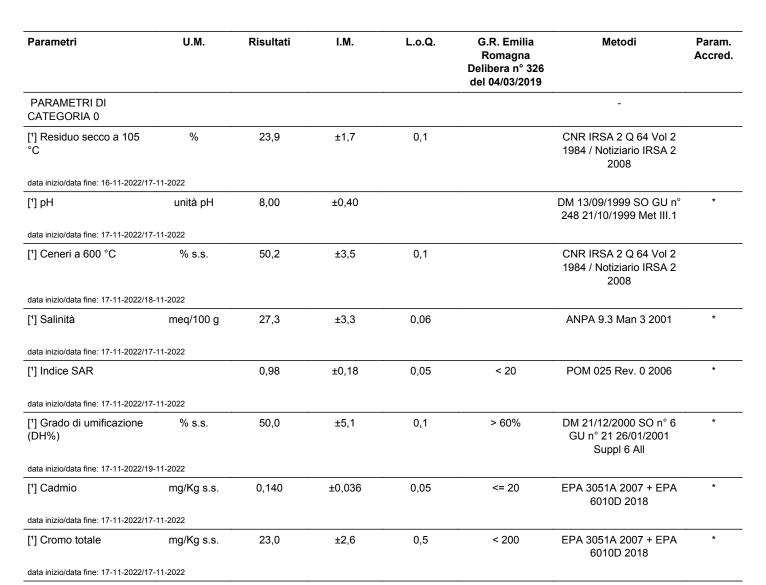
Campionamento effettuato da: Committente
Data di campionamento: 08/11/2022
Codice campione: 2217776-001

Descrizione campione: Campione trimestrale fango disidratato novembre

2022

Matrice accreditata: Fanghi

Data inizio prova: 10/11/2022 Data fine prova: 22/11/2022



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Selenio	mg/Kg s.s.	1,00	±0,15	1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022			,			
[1] Berillio	mg/Kg s.s.	0,180	±0,027	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,085	±0,013	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 16-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Nichel	mg/Kg s.s.	12,7	±1,5	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Piombo	mg/Kg s.s.	18,0	±2,1	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[1] Rame	mg/Kg s.s.	114	±12	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022					,	
[¹] Zinco	mg/Kg s.s.	221	±33	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Arsenico	mg/Kg s.s.	2,00	±0,41	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
Valore soglia di attenzione < 10 mg/l	Kg s.s.						
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022			_			
[¹] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	29,1	±4,4	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 16-11-2022/17-	11-2022					,	
[¹] Azoto totale (come N)	% s.s.	2,69	±0,32	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 16-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Fosforo totale (come P)	% s.s.	1,1	±1,1	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/17-	11-2022						
[¹] Ricerca di Salmonella spp.	MPN/g s.s.	< 3		3	<= 1000	Rapporti ISTISAN 2018/14 Met ISS F 002B rev. 00	*
data inizio/data fine: 10-11-2022/13-	11 2022						

U.M. = Unità di misura
I.M. = Incertezza di misura
L.o.Q. = Limite di quantificazione
M.P.N. = Most Probable Number
s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Le diciture "Conta di" e "Ricerca di" distinguono le prove quantitative da quelle qualitative, pertanto non vanno considerate qualora il limite di legge riporti solo il nome del microrganismo ricercato.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova. Non applicabile alla microbiologia.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio





RAPPORTO DI PROVA N° 2217776-002 DEL 25/11/2022

 Studio:
 2217776

 Data di ricevimento:
 10/11/2022

Campionamento effettuato da: Committente
Data di campionamento: 08/11/2022
Codice campione: 2217776-002

Descrizione campione: Campione trimestrale fango disidratato novembre

2022

Matrice accreditata: Fanghi

Data inizio prova: 10/11/2022 Data fine prova: 22/11/2022



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	0,160	±0,040	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[¹] Naftalene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,018	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[1] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[1] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[1] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[¹] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,019	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[¹] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						
[1] Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	3-11-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022						
[¹] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022					,	
[¹] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022						
[¹] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022						
[1] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-							-
[1] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-							
[1] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-							
[¹] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-		. 0.04		0.04			-
[1] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-				0.04		EDA 05500 0007 - EDA	
[1] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-						,	
[1] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-		.			,		
[1] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022						
[1] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-	11-2022						-

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,160	±0,040	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
DIOSSINE E FURANI						-	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina	ng/Kg s.s.	12,6	±5,0	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] Octaclorodibenzodiossina	ng/Kg s.s.	105	±42	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
Policlorodibenzofurani (PCDF):						<u>-</u>	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano	ng/Kg s.s.	0,40	±0,16	0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	4,2	±1,7	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	6,0	±2,4	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	0,200	±0,080	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[1] PCB totali	ng/Kg s.s.	3000	±1000	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						
[¹] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	63	±22	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	11-2022						

The control of the	Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
Part	3,4,4',5-Tetraclorobifenile	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
2.3.3 '.4.4'-S-Beatlactorobifen lie (PCB156) data iniziodata fine: 17-11-202218-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
The control of the	2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen	ng/Kg s.s.	690	±240	1		EPA 1668C 2010	
2,3,4,4',5-Pentaclorobifen e (PCB114) data iniziordata fine: 17-11-2022/18-11-2022 e e e e e e e e e	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
PA 1668C 2010 PA 1668C 201	2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
2.3'.4.4'.5-Pentaclorobifen lie (PCB118) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. 29 ±10 1 EPA 1668C 2010 2'.3.4.4'.5-Pentaclorobifen lie (PCB123) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 3.3'.4.4'.5-Pentaclorobifen lie (PCB126) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. 272 ±95 1 EPA 1668C 2010 2.3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB156) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 2.3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB156) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2.3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB167) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2.3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB167) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 2.3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB168) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB169) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022 [1] ng/Kg s.s. <1 EPA 1668C 2010 3.3'.4.4'.5-Esaclorobifen lie (PCB169) data inizioidata fine: 17-11-2022/18-11-2022	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
PA 1668C 2010 PA 1668C 201	2,3',4,4',5-Pentaclorobifen	ng/Kg s.s.	1750	±610	1		EPA 1668C 2010	
2;3,4,4';5-Pentaclorobifen	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
['] ng/Kg s.s. <1 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB126) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. 272 ±95 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. <1 1 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB157) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. <1 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. <1 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010	2',3,4,4',5-Pentaclorobifen	ng/Kg s.s.	29	±10	1		EPA 1668C 2010	
3,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB126) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 272 ±95 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. <1 1	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
['] ng/Kg s.s. 272 ±95 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 ['] ng/Kg s.s. < 1 1	3,3',4,4',5-Pentaclorobifen	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. < 1 1 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. < 1 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
[¹] ng/Kg s.s. < 1 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. < 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen	ng/Kg s.s.	272	±95	1		EPA 1668C 2010	
2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
[¹] ng/Kg s.s. 126 ±44 1 EPA 1668C 2010 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. <1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. <1 1	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
[¹] ng/Kg s.s. < 1 1 EPA 1668C 2010 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen	ng/Kg s.s.	126	±44	1		EPA 1668C 2010	
3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169) data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022 [¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
[¹] ng/Kg s.s. 25,0 ±8,8 1 EPA 1668C 2010 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						
	2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi	ng/Kg s.s.	25,0	±8,8	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18-11-2022	data inizio/data fine: 17-11-2022/18-1	1-2022						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] Sommatoria PCDD, PCDF e PCB simili [PCB-DL] (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	-11-2022						
[¹] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	-11-2022						
[¹] Toluene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 16-11-2022/17	-11-2022						
[¹] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	< 100		100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	-11-2022						
[¹] DEHP	mg/Kg s.s.	0,70	±0,18	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	-11-2022						
[¹] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2022/18	-11-2022						

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente nº 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

(**) = nel caso in cui per il parametro idrocarburi (C10-C40) il valore determinato sia > 1000 mg/kg sul tal quale deve essere effettuata la ricerca dei marker di cancerogenicità al fine di verificare se i valori risultano inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (Ce) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/Ue della Commissione del 16 dicembre 2008 1, come specificato nel parere dell'Istituto superiore di sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006, e successive modificazioni e integrazioni.

Sommatoria dei seguenti idrocarburi aromatici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(b)flu

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobilfenili numeri 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

- DEHP = Di (2-etilesil) ftalato
- NPE = Comprende le sostanze nonilfenolo e nonilfenolo etossilato con 1 o 2 gruppi etossi.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 14039:

- Metodo di estrazione "Sonicatore"
- Purificazione "Florisil"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"
- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

/il Direttore



RAPPORTO DI PROVA N° 2302061-001 DEL 27/02/2023

Data fine prova: 20/02/2023

 Studio:
 2302061

 Data di ricevimento:
 08/02/2023

Campionamento effettuato da: Committente
Data di campionamento: 06/02/2023
Codice campione: 2302061-001

Descrizione campione: Fango disidratato febbraio 2023

Matrice accreditata: Fanghi
Data inizio prova: 08/02/2023



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Residuo secco a 105 °C	%	29,0	±2,0	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-	02-2023						
[¹] pH	unità pH	7,19	±0,36			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 16-02-2023/16-	02-2023						
[¹] Ceneri a 600 °C	% s.s.	35,5	±2,5	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-	02-2023						
[¹] Salinità	meq/100 g	28,9	±3,5	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 16-02-2023/16-	02-2023						
[¹] Indice SAR		0,90	±0,16	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-	02-2023						
[¹] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	53,7	±5,3	0,1	> 60%	Decreto Ministeriale del 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Supplemento n°6	*
data inizio/data fine: 16-02-2023/18-	02-2023						
[¹] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,230	±0,035	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-	02-2023						

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2302061-001 del 27/02/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Cromo totale	mg/Kg s.s.	57,8	±8,7	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Selenio	mg/Kg s.s.	< 1		1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Berillio	mg/Kg s.s.	0,110	±0,017	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0658	±0,0099	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] Nichel	mg/Kg s.s.	28,8	±4,3	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Piombo	mg/Kg s.s.	18,0	±2,7	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Rame	mg/Kg s.s.	124	±19	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						-
[¹] Zinco	mg/Kg s.s.	276	±41	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						-
[¹] Arsenico	mg/Kg s.s.	2,00	±0,30	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	31,4	±4,7	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] Azoto totale (come N)	% s.s.	4,50	±0,54	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] Fosforo totale (come P)	% s.s.	1,02	±0,15	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-02-2023/17-0	02-2023						

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2302061-001 del 27/02/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] Ricerca di Salmonella spp.	MPN/g s.s.	< 3		3	<= 1000	Rapporti ISTISAN 2018/14 Met ISS F 002B rev. 00	*

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

M.P.N. = Most Probable Number

s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente nº 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Le diciture "Conta di" e "Ricerca di" distinguono le prove quantitative da quelle qualitative, pertanto non vanno considerate qualora il limite di legge riporti solo il nome del microrganismo ricercato.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova. Non applicabile alla microbiologia.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano NON conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio



Rimini, Iì 27/02/2023

RAPPORTO DI PROVA N° 2302061-002 DEL 27/02/2023

Data fine prova: 20/02/2023

 Studio:
 2302061

 Data di ricevimento:
 08/02/2023

Campionamento effettuato da: Committente
Data di campionamento: 06/02/2023
Codice campione: 2302061-002

Descrizione campione: Fango disidratato febbraio 2023

Matrice accreditata: Fanghi
Data inizio prova: 08/02/2023



Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	0,44	±0,11	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	•
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[¹] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023				:		
[1] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[1] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[¹] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[¹] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,230	±0,058	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						_
[¹] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[1] Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023				,		
[1] Pirene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						
[¹] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	0,0300	±0,0075	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17	7-02-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Crisene	mg/Kg s.s.	0,0200	±0,0050	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-	02-2023						
[1] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-	02-2023						
[¹] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-							
[1] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	02-2023						-
[¹] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0					,		
[1] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	-	0.01	-	0.04		EPA 3550C 2007 + EPA	-
[1] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0		< 0,01		0,01	,	EPA 3550C 2007 + EPA	
[1] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0		z 0 01	-	0.01		EPA 3550C 2007 + EPA	
[1] Dibenzo(a,i)pirene data inizio/data fine: 16-02-2023/17-	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		8270E 2018	
[¹] Dibenzo(a,I)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01	,	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	02-2023						
[¹] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,44	±0,11	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-	02-2023						
DIOSSINE E FURANI						<u> </u>	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2302061-002 del 27/02/2023

1.2.3.7.8-Pentaclorodiben 1.0.0	Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
The control of the	1,2,3,7,8-Pentaclorodiben	ng/Kg s.s.	2,20	±0,88	0,5		EPA 1613B 1994	
1,2,3,4,7,8-Esaclorodiber 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiber	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
The control of the	1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
1.2.3, 6.7, 8-Esaclorodiber 2002/16-02-2013 2002 2	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
The control of the	1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben	ng/Kg s.s.	2,7	±1,1	0,5		EPA 1613B 1994	
1.2.3.7.8-Pentaclorodiben zodusals fine: 15-02-2023/16-02-2023 Time	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	2-2023						
The contraction of the contrac	1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben	ng/Kg s.s.	2,20	±0,88	0,5		EPA 1613B 1994	
1.2.3.4.6.7.8-Eptaclorodibe enzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 19,0 ±7,6 1 EPA 16138 1994 Octaclorodibenzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 Policlorodibenzofurani (PCDF): [T] ng/Kg s.s. 4,4 ±1,8 0,1 EPA 16138 1994 2.3,7,8-Tetraclorodibenzof urano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 2,7 ±1,1 0,5 EPA 1613B 1994 1.2,3,7,8-Pentaclorodibenzof urano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2.3,4,7,8-Pentaclorodibenzof urano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2.3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1.2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1.2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1.2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [T] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
Policiorodibenzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib	ng/Kg s.s.	15,0	±6,0	0,5		EPA 1613B 1994	
Octaclorodibenzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 Policiorodibenzofurani (PCDF): - [¹] ng/Kg s.s. 4,4 ±1,8 0,1 EPA 1613B 1994 2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano - data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 ±1,1 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano - EPA 1613B 1994 2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano - - data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 EPA 1613B 1994 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano - - data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano - - data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano - -	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
Policiorodibenzofurani (PCDF): [1]		ng/Kg s.s.	19,0	±7,6	1		EPA 1613B 1994	
PCDF :	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 2,7 ±1,1 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano							-	
[¹] ng/Kg s.s. 2,7 ±1,1 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	2,3,7,8-Tetraclorodibenzof	ng/Kg s.s.	4,4	±1,8	0,1		EPA 1613B 1994	
1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] ng/Kg s.s. 4,9 ±2,0 0,5 EPA 1613B 1994 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	1,2,3,7,8-Pentaclorodiben	ng/Kg s.s.	2,7	±1,1	0,5		EPA 1613B 1994	
2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	2-2023						
[¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	2,3,4,7,8-Pentaclorodiben	ng/Kg s.s.	4,9	±2,0	0,5		EPA 1613B 1994	
1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023 [¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	2-2023						
[¹] ng/Kg s.s. 3,5 ±1,4 0,5 EPA 1613B 1994 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben	ng/Kg s.s.	3,5	±1,4	0,5		EPA 1613B 1994	
1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-02-2023	1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben	ng/Kg s.s.	3,5	±1,4	0,5		EPA 1613B 1994	
	data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera nº 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	4,9	±2,0	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	10,2	±4,1	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	2,00	±0,80	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	6,1	±2,4	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] PCB totali	ng/Kg s.s.	11200	±3900	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	430	±150	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	2390	±840	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni le (PCB114)	ng/Kg s.s.	159	±56	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	6300	±2200	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	133	±47	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB126)	ng/Kg s.s.	66	±23	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156)	ng/Kg s.s.	1000	±350	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157)	ng/Kg s.s.	226	±79	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167)	ng/Kg s.s.	370	±130	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi fenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	102	±36	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[1] Sommatoria PCDD, PCDF e PCB simili [PCB-DL] (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	13,1	±5,2	1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[1] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	02-2023						
[1] Toluene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2023/16-0	-						
[¹] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	780	±190	100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	-						
[1] DEHP	mg/Kg s.s.	9,7	±2,4	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0				0.04		ED4 05500 2225 - 55 :	ab.
[¹] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 16-02-2023/17-0	02-2023						

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2302061-002 del 27/02/2023

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente nº 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lqs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

(**) = nel caso in cui per il parametro idrocarburi (C10-C40) il valore determinato sia > 1000 mg/kg sul tal quale deve essere effettuata la ricerca dei marker di cancerogenicità al fine di verificare se i valori risultano inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (Ce) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/Ue della Commissione del 16 dicembre 2008 1, come specificato nel parere dell'Istituto superiore di sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006, e successive modificazioni e integrazioni.

Sommatoria dei seguenti idrocarburi aromatici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(b)flu

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobilfenili numeri 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

- DEHP = Di (2-etilesil) ftalato
- NPE = Comprende le sostanze nonilfenolo e nonilfenolo etossilato con 1 o 2 gruppi etossi.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 14039:

- Metodo di estrazione "Sonicatore"
- Purificazione "Florisil"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"
- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori Il Direttore



RAPPORTO DI PROVA N° 2307872-001 DEL 15/06/2023

 Studio:
 2307872

 Data di ricevimento:
 11/05/2023

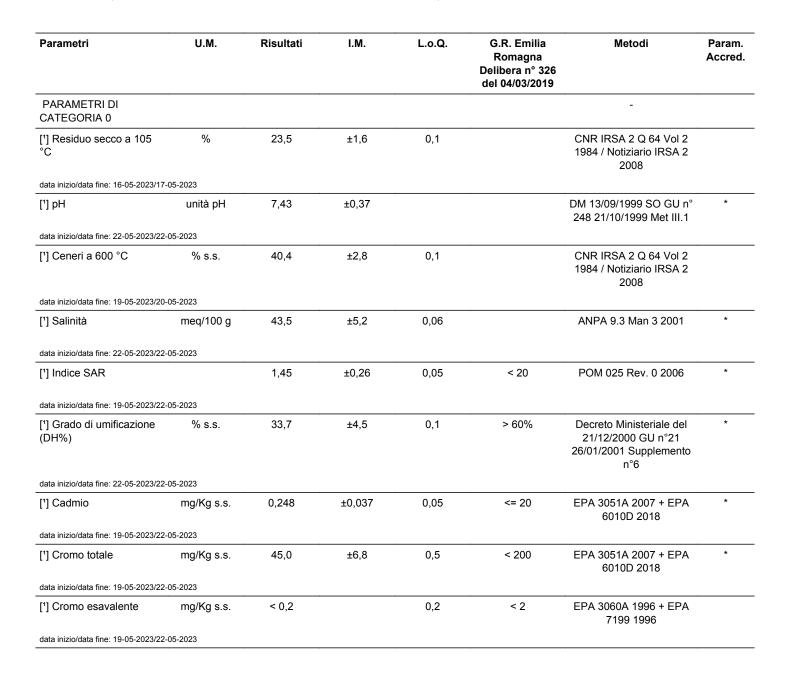
Campionamento effettuato da: Committente

Codice campione: 2307872-001

Descrizione campione: Fango disidratato maggio 2023 datato 04/05/2023

Matrice accreditata: Fanghi
Data inizio prova: 11/05/2023

5/2023 Data fine prova: 26/05/2023



segue RAPPORTO DI PROVA N° 2307872-001 del 15/06/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Selenio	mg/Kg s.s.	<1		1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Berillio	mg/Kg s.s.	0,100	±0,015	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023					,	
[¹] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,200	±0,030	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[1] Nichel	mg/Kg s.s.	21,5	±3,2	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Piombo	mg/Kg s.s.	135	±20	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[1] Rame	mg/Kg s.s.	260	±39	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Zinco	mg/Kg s.s.	184	±28	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Arsenico	mg/Kg s.s.	2,20	±0,33	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
Valore soglia di attenzione < 10 mg/l	Kg s.s.						
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						-
[¹] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	33,2	±5,0	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Azoto totale (come N)	% s.s.	2,42	±0,29	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[¹] Fosforo totale (come P)	% s.s.	0,79	±0,12	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 19-05-2023/22-	05-2023						
[1] Ricerca di Salmonella spp.	Salmonella MPN/g s.s. < 3 3 <= 1000 Rapporti ISTISAN 2018/14 Met ISS F 002B rev. 00		*				
data inizio/data fine: 11-05-2023/14-	05-2023						

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

M.P.N. = Most Probable Number

s.s. = sul secco

 $[^1]$ Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente n° 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2307872-001 del 15/06/2023

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Le diciture "Conta di" e "Ricerca di" distinguono le prove quantitative da quelle qualitative, pertanto non vanno considerate qualora il limite di legge riporti solo il nome del microrganismo ricercato.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova. Non applicabile alla microbiologia.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.
Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano NON conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.

Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore



RAPPORTO DI PROVA N° 2307872-002 DEL 15/06/2023

 Studio:
 2307872

 Data di ricevimento:
 11/05/2023

Campionamento effettuato da: Committente

Codice campione: 2307872-002

Descrizione campione: Fango disidratato maggio 2023 datato 04/05/2023

Matrice accreditata: Fanghi
Data inizio prova: 11/05/2023

5/2023 Data fine prova: 26/05/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred
PARAMETRI DI CATEGORIA 0						-	
[¹] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	0,310	±0,078	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[¹] Naftalene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[1] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[¹] Acenaftene mg/Kg s.s. < 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[¹] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[¹] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,140	±0,035	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[1] Antracene	mg/Kg s.s.	0,0100	±0,0025	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						_
[1] Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,040	±0,010	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[1] Pirene	mg/Kg s.s.	0,040	±0,010	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						
[1] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23	3-05-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023			_			
[¹] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
[¹] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0							
[¹] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
[1] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
[1] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0							
[1] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	-			0.01		EPA 3550C 2007 + EPA	
[1] Dibenzo(a,e)pirene data inizio/data fine: 22-05-2023/23-	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		8270E 2018	
[1] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0.01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-		\ 0,01		0,01		8270E 2018	
[¹] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-		~ 0,01		0,01		8270E 2018	
[¹] Dibenzo(a,I)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
[¹] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,310	±0,078	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
DIOSSINE E FURANI						<u>-</u>	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina	ng/Kg s.s.	21,3	±8,5	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Octaclorodibenzodiossina	ng/Kg s.s.	197	±79	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
Policlorodibenzofurani (PCDF):						-	
[¹] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	1,30	±0,52	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	4,7	±1,9	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	15,0	±6,0	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	0,70	±0,28	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[1] PCB totali	ng/Kg s.s.	840	±290	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	34	±12	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 3,4,4¹,5-Tetraclorobifenile (PCB81)	ng/Kg s.s.	4,0	±1,4	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	183	±64	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni le (PCB114)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	450	±160	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	9,0	±3,2	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB126)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156)	ng/Kg s.s.	89	±31	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157)	ng/Kg s.s.	21,0	±7,4	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167)	ng/Kg s.s.	38	±13	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi fenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	13,0	±4,6	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Sommatoria PCDD, PCDF e PCB simili [PCB-DL] (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	<1		1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[1] Toluene	mg/Kg s.s.	0,340	±0,078	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/22-0	05-2023						
[¹] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	< 100		100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						
[1] DEHP	mg/Kg s.s.	0,90	±0,23	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-05-2023/23-0	05-2023						

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2307872-002 del 15/06/2023

Parametri	U.M.	U.M. Risultati		L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[¹] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*

data inizio/data fine: 22-05-2023/23-05-2023

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

L.o.Q. = Limite di quantificazione

s.s. = sul secco

[1] Sede A: Via al Torrente n° 22 - 47923 Rimini (RN)

[2] Sede B: Via al Torrente nº 26 - 47923 Rimini (RN)

PARAMETRI DI CATEGORIA 0 = prove eseguite presso il Laboratorio.

PARAMETRI DI CATEGORIA II = prove eseguite presso un mezzo mobile di un Laboratorio di Prova appositamente attrezzato per eseguire determinate prove.

PARAMETRI DI CATEGORIA III [parametri di campo] = prove eseguite da personale del Laboratorio in siti posti fuori dalla sede del Laboratorio di Prova.

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata alle prove non comprende l'incertezza di campionamento. L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di quantificazione.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA (Param. Accred. = Parametri accreditati) ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (*).

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione del campione e data di campionamento), il Laboratorio declina ogni responsabilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori misurati risultano conformi ai limiti del DGR n. 326 del 04/03/2019 Allegato 1. La dichiarazione si intende riferita solo al campione sottoposto a prova, ai parametri analizzati e ai valori riportati nel presente rapporto di prova. La conformità è determinata in base al confronto fra il valore misurato e il valore di riferimento normativo senza considerare l'incertezza di misura.

(**) = nel caso in cui per il parametro idrocarburi (C10-C40) il valore determinato sia > 1000 mg/kg sul tal quale deve essere effettuata la ricerca dei marker di cancerogenicità al fine di verificare se i valori risultano inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (Ce) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/Ue della Commissione del 16 dicembre 2008 1, come specificato nel parere dell'Istituto superiore di sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006, e successive modificazioni e integrazioni.

Sommatoria dei seguenti idrocarburi aromatici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(b)flu

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobilfenili numeri 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

- DEHP = Di (2-etilesil) ftalato
- NPE = Comprende le sostanze nonilfenolo e nonilfenolo etossilato con 1 o 2 gruppi etossi.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 14039:

- Metodo di estrazione "Sonicatore"
- Purificazione "Florisil"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"

segue RAPPORTO DI PROVA Nº 2307872-002 del 15/06/2023

- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

Ulteriori informazioni relative a specifici metodi di prova eventualmente non incluse nel presente rapporto di prova sono disponibili presso il laboratorio e possono essere fornite previa formale richiesta.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio



FAI	NGO:		DE	PURATORE/ST	OCCAG	GIO: Faenza (RA)		Analisi: Media 4 certificat	ti Giugn	o 2023	3		<u>N. tot</u> 3,170%	<u>s.s.</u> 24,38%
Lettera di		Dati Ca	atastali		nibilità²		utile per lo to dei fanghi	utilizzo dei jhi³	Coltura che seguirà l'u	ıtilizzo d	ei fangh	i	Fa	nghi distrib	·
riferimento alla zona omogenea ¹	Comune	Foglio	Particella	Superficie catastale ha	Titolo di disponibilità ²	In zona vulnerabile ha	In zona non vulnerabile ha	Stagione di utili fanghi³	Coltura seguente lo spandimento	Gruppo⁴	Stagione ³	Anno	Quantità tal quale t.	Quantità di Sostanza Secca t.	Quantità di Azoto Kg
А	BARICELLA	37	16	0,7160		١	0,0960	E-A	Mais	3	Р	2024	2,95	0,72	22,82
A	BARICELLA BARICELLA	37 37	21 22	0,5240 0,4180		\	0,1535 0,0780	E-A E-A	Mais Mais	3	P P	2024	4,72 2,40	1,15 0,59	36,49 18,54
A	BARICELLA	37	32	0,3792		\	0,0520	E-A	Mais	3	Р	2024	1,60	0,39	12,36
А	BARICELLA	37	35	0,8660	2	\	0,5600	E-A	Mais	3	Р	2024	17,23	4,20	133,14
Α	BARICELLA	37	36	1,2510		١	0,8130	E-A	Mais	3	Р	2024	25,01	6,10	193,29
Α Α	BARICELLA BARICELLA	37 37	37 53	1,2910 0,4980		\	0,7390 0,4980	E-A	Mais Mais	3	P P	2024	22,74 15,32	5,54 3,74	175,70 118,40
A	BARICELLA	37	54	0,4980		\	0,4980	E-A E-A	Mais	3	<u>Р</u>	2024	18,03	4,40	139,32
A	BARICELLA	37	55	0,3948		\	0,3345	Р	Mais	3	Р	2023	0,00	0,00	0,00
Α	BARICELLA	37	55	0,3948		\	0,0600	E-A	Mais	3	Р	2024	1,85	0,45	14,27
A	BARICELLA	37							Mais	3	P	2024	2,15	0,53	16,64
A B	BARICELLA BARICELLA	37 37	56 35			23 del D).lgs 82/ 3 / 10562 del 22		P E-A	Mais Mais	3	P P	2023	0,00 9,41	0,00 2,30	0,00 72,75
В	BARICELLA	37	36	1,2510		,	0,3000	E-A	Mais	3	P	2024	13,48	3,29	104,13
В	BARICELLA	37	37	1,2910		\	0,4130	E-A	Mais	3	Р	2024	12,71	3,10	98,19
В	BARICELLA	37	56	1,3650		١	0,9345	Р	Mais	3	Р	2023	0,00	0,00	0,00
В	BARICELLA	37 37	59	2,2132		\	0,9630	E-A	Mais	3	Р	2024	29,63	7,22	228,95
<u>В</u> В	BARICELLA BARICELLA	37	59 60	2,2132 1,7950		\	0,5090 1,2630	E-A P	Mais Mais	3	P P	2024	15,66 0,00	3,82 0,00	121,01 0,00
С	BARICELLA	37	59	2,2132		\	0,4180	E-A	Mais	3	Р	2024	12,86	3,14	99,38
С	BARICELLA	37	59	2,2132	2	١	0,2200	E-A	Mais	3	Р	2024	6,77	1,65	52,31
С	BARICELLA	37	60			١	0,5320	P-E	Sorgo 2°Racc.	3	E	2023	0,00	0,00	0,00
C	BARICELLA	37 37	63 64	0,4800		\	0,4800	P-E	Sorgo 2°Racc.	3	E	2023	0,00	0,00	0,00
С	BARICELLA BARICELLA	38	29	1,3352 3,5175		\	1,3350 1,5200	P-E P-E	Sorgo 2°Racc. Sorgo 2°Racc.	3	E E	2023	0,00	0,00	0,00
D	BARICELLA	38		0,7454		\	0,3590	E-A	Mais	3	P	2024	11,04	2,69	85,35
D	BARICELLA	38	3	1,5976		١	0,7825	E-A	Mais	3	Р	2024	24,07	5,87	186,04
D	BARICELLA	38		5,4551	1	١	2,0385	E-A	Mais	3	Р	2024	62,72	15,29	484,65
E	BARICELLA	38		5,4551	1	\	1,8065	E-A	Mais	3	Р	2024	55,58	13,55	429,50
E	BARICELLA BARICELLA	38 38	19 24	5,4551 3,6328	1	\	1,0000 2,1800	E-A E-A	Grano Grano	2	P P	2024	19,41 42,31	4,73 10,32	150,00 327,00
F	BARICELLA	38		3,6328		\	1,4350	E-A	Grano	2	P	2024	27,85	6,79	215,25
F	BARICELLA	38	26	3,5607	1	١	3,5050	E-A	Grano	2	Р	2024	68,03	16,59	525,75
G	BARICELLA	38		6,6059		١	3,9735	E-A	Grano	2	Р	2024	77,13	18,80	596,03
H	BARICELLA BARICELLA	38 38	20 20	6,6059 6,6059		\	0,3265 1,1030	P E-A	Mais Mais	3	P P	2023	0,00 33,93	0,00 8,27	0,00 262,24
Н	BARICELLA	38	25	3,5705		\	3,4350	E-A E-A	Mais	3	<u>Р</u>	2024	105,68	25,76	816,67
1	BARICELLA	38		3,4355		\	2,5495	E-A	Mais	3	P	2024	78,44	19,12	606,14
I	BARICELLA	38		3,4355		١	0,7570	E-A	Mais	3	Р	2024	23,29	5,68	179,98
<u> </u>	BARICELLA	38	33	1,6000		\	1,5200	E-A	Mais	3	Р	2024	46,76	11,40	361,38
J	BARICELLA BARICELLA	38 38	29 50	3,5175 0,4024		\	1,9450 0,4020	P-E E-A	Sorgo 2°Racc. Colza	3	E P	2023	0,00 7,80	0,00 1,90	0,00 60,30
J	BARICELLA	38		0,4024		\	0,4020	P P	Sorgo	3	P	2024	0,00	0,00	0,00
J	BARICELLA	38	52	0,4450	1	\	0,4450	E-A	Colza	2	Р	2024	8,64	2,11	66,75
J	BARICELLA	38		0,9980		\	0,9500	E-A	Colza	2	Р	2024	18,44	4,50	142,50
J K	BARICELLA	38 38	71 55	0,3704 0,9436		\	0,3700 0,9270	E-A	Colza Colza	2	P P	2024	7,18 17,99	1,75 4,39	55,50 139.05
K	BARICELLA BARICELLA	38		0,9436		\	0,9270	E-A E-A	Colza	2	P	2024	3,98	0,97	139,05 30,75
K	BARICELLA	38	58	3,8067		١	3,6685	E-A	Colza	2	P	2024	71,21	17,36	550,28
К	BARICELLA	38	59	3,5340	1	\	0,0180	Р	Sorgo	3	Р	2023	0,00	0,00	0,00
L .	BARICELLA	38		0,7101	1	\ .	0,7100	Р	Sorgo	3	Р	2023	0,00	0,00	0,00
L	BARICELLA BARICELLA	38 38	56 59	0,7965 3,5340		\	0,7515 3,4310		Sorgo Sorgo	3	P P	2023	0,00 0,00		
M	BARICELLA	52		23,0590		\	4,7660		Mais	3	P	2023	0,00	0,00	0,00
N	BARICELLA	52			—	\	0,7765		Mais	3	Р	2024	0,00		
N	BARICELLA	52		23,0590		١	4,2235		Mais	3	Р	2024	0,00	0,00	
0	BARICELLA	52 52				\	1,7365		Mais	3	Р	2024	0,00	0,00	
0	BARICELLA BARICELLA	52 52			—	\	1,0000 2,2635		Coriandolo Coriandolo	2	P P	2024	0,00 43,94	0,00 10,71	0,00 339,53
P	BARICELLA	52				\	5,0000		Coriandolo	2	P	2024	0,00	-	
Q	BARICELLA	52		23,0590		١	2,6590		Coriandolo	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
Q	BARICELLA	52			—	١	0,4000		Colza	2	Р	2024	7,76	,	
Q R	BARICELLA	52 52	153 153	13,7564 13,7564	 	\	1,9290 3,4000		Colza Colza	2	P P	2024	37,44 66,00	9,13	289,35
R	BARICELLA BARICELLA	52	153			\	1,5200		Colza	2	P	2024	29,50		510,00 228,00
	L D, II II OLLLA	J 2	100	10,7004	'_	· '	1,0200	^	COIZU		'	1 2024	23,30	1,13	

S	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	3,4000	E-A	Colza	2	Р	2024	66,00	16,09	510,00
S	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,5200	E-A	Colza	2	Р	2024	29,50	7,19	228,00
Т	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,3600	E-A	Colza	2	Р	2024	26,40	6,44	204,00
Т	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	0,4400	E-A	Colza	2	Р	2024	8,54	2,08	66,00
Т	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	3,1600	E-A	Grano	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
U	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	4,1700	E-A	Erba Medica	1	Р	2024	0,00	0,00	0,00
U	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	0,7800	E-A	Grano	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
V	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	2,7400	E-A	Erba Medica	1	Р	2024	0,00	0,00	0,00
V	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	2,2450	E-A	Grano	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
W	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	0,6920	Р	Coriandolo	2	Р	2023	0,00	0,00	0,00
W	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	0,7900	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
W	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	1,7000	E-A	Erba Medica	1	Р	2024	0,00	0,00	0,00
W	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	1,7900	E-A	Grano	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
Х	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	2,5050	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
Х	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	2,4500	E-A	Grano	2	Р	2024	47,56	11,59	367,50
Υ	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	1,1520	E-A	Grano	2	Р	2024	22,36	5,45	172,80
Υ	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	1,1200	Р	Coriandolo	2	Р	2023	0,00	0,00	0,00
Υ	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	1,1200	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
Υ	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	1,5800	E-A	Grano	2	Р	2024	30,67	7,48	237,00
Z	BARICELLA	53	17	0,3675	1	\	0,3295	Р	Coriandolo	2	Р	2023	0,00	0,00	0,00
Z	BARICELLA	53	18	0,0504	1	\	0,0500	Р	Coriandolo	2	Р	2023	0,00	0,00	0,00
Z	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	2,3610	E-A	Grano	2	Р	2024	45,83	11,17	354,15
Z	BARICELLA	53	. 19	6,9442	1	informatico sotto	2,1220	P	Coriandolo	2	Р	2023	0,00	0,00	0,00
AA	BARICELLA	25	93	CEGOARA	PA Ø LO	il 21/08\2023 21	:40:20,8470	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AA	BARICELLA	25	99	aiyseneigl y l	l'art. 20 e	23 del D.lgs 82/	²⁰⁰⁵ 0,6535	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AA	BARICELLA	25	103	3,0710	2	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0,8265	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AA	BARICELLA	35	1	2,2768	2	\	1,7345	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AB	BARICELLA	25	103	3,0710	2	\	2,1450	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AB	BARICELLA	25	105	0,7570	2	\	0,0865	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AB	BARICELLA	35	1	2,2768	2	\	0,3615	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AB	BARICELLA	35	7	1,8978	2	\	1,8900	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
AB	BARICELLA	35	380	2,6746	2	\	0,4885	E-A	Colza	2	Р	2024	0,00	0,00	0,00
TOTALI					133,2200						1487,50	362,62	11495,14		

Note

¹ fare riferimento alle zone omogenee inserite nell'allegato 5

² inserire uno dei seguenti codici numerici: 1 per proprietà, 2 per affitto, 3 per concessione e 4 per altre forme

³ indicare la stagione; primavera, estate, autunno o inverno

⁴ inserire uno dei seguenti codici numerici: 1 per erba medica, barbabietola da zucchero, colture orticole destinate a trasformazione industriale e colture arboree da frutto (su ultimi due gruppo di colture è possibile apportare slo fango palabile da industria agro-alimentari; 2 per le colture non indicate in gruppo 1 o 3; 3 per cereali primaverili -estivi (mais e sorgo) e per le graminacee foraggere.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

DA PRESENTARE ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O AI GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI

II/la sott	oscritto/a _									
nato/a a					il					
residente					in Vio			n		
	_					_		n		
consaper	vole delle s	sanzioni p	enali, nel	caso di di	chiarazioni	i non veri	tiere, di fo	rmazione	o uso atti	
falsi, ricl	hiamate dal	ll'Art. 76	del D.P.R.	445 del 2	8 dicembre	2000.				
				DICE	IIARA					
Di essere	2			_ e cc	onduttore d	ella:_				
	_							sita nel C	omune di	
							_, `	sna nei C	Milane di	
_BARIC	ELLA_c	ensita al N	I.C.T. di <u> </u> I	<u> 3OLOGN</u>	<u>A_</u>					
Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	
37	16	37	55	38	19	38	51	38	71	
37	21	37	56	38	20	38	52	52	5	
37	22	37	59	38	24	38	53	52	153	
37	32	37	60	38	25	38	55	53	17	
37	35	37	63	38	26	38	56	53	18	
37	36	37	64	38	27	38	57	53	19	
37	37	37	201	38	29	38	58	53	23	
37	53	38	1	38	33	38	59	53	37	
37	54	38	3	38	50	38	70			
definiti o Dichiara	festare il productione delle norme altresì che agronomi	per il e in materi e le supe	recupero a ia. erfici indic	gronomic	o dei fangl , consa	hi agroalii pevole de	mentari pro elle respon	odotti da _ sabilità e	d obblighi	
saranno tr	li essere info attati, anche one viene res	con strume								
Luogo e data								II Dichiarante		

Ai sensi dell'Art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto, ovvero sottoscritta o inviata insieme a fotocopia, non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

DA PRESENTARE ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O AI GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI

Il/la sott	oscritto/a									
nato/a a					il					
residente	-	, , ,			— — - in Via			n.		
	-							•		
consape	vole delle :	sanzioni _I	penali, nel	caso di di	chiarazion	i non ver	itiere, di fo	ormazione	o uso atti	
falsi, ric	hiamate da	ll'Art. 76	del D.P.R.	445 del 2	8 dicembre	e 2000.				
				DICE	HARA					
Di esser	e			e co	onduttore d	lella:_				
								sita nel C	omune di	
DADIC			IOT A' I	OT OCN	. 4		_,	5114 1101 C	CHIBITO GI	
BARIC	ELLA_C	ensita ai r	V.C.T. di <u>I</u>	<u>3ULUGN</u>	<u>A_</u>					
Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	Foglio	Mappale	
25	93	35	35							
25	99	35	380							
25	103									
25	105									
25	106									
25	155									
25	283									
35	1									
35	7									
definiti d	lalle norme	, per il in mater	senso all'u recupero a ia. erfici indic	gronomic	o dei fangl	hi agroali pevole de	mentari pro elle respon	odotti da j sabilità e	d obblighi	
		_	ii zootecnio		sono mera	se m pie	un di spai	MIHOIW	iciativi ai	
11441112224	, ME101101111	00 41 1011	2001 00 1110	,						
saranno tr		con strume	ensi e per gli nti informatio							
Luogo e	data							Il Dichia	rante	
	CELLA,									
27	4 126	7.3					Û			

Ai sensi dell'Art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto, ovvero sottoscritta o inviata insieme a fotocopia, non autenticata di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

