

Ferrara, 20 Agosto 2024

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 C.A.A. Giorgio Nicoli S.R.L.,

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, e successivo Provvedimento di Voltura Intestataro AUA da Recycling Mud Srl a CAA Giorgio Nicoli Srl Atto n. DET-AMB-2023-549 del 06/02/2023 e s.m.i. consapevole delle sanzioni previste dal Codice Penale in caso di dichiarazioni mendaci,

NOTIFICA

che dal giorno 1 SETTEMBRE 2024 (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 2024 (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 n. .01. moduli).

Per ogni eventuale informazione supplementare contattare:

Nome Cognome: _____

cel. _____

PEC _____

e-mail _____

Legale Rappresentante

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 del 18/08/21
Prov. di Voltura AUA da Recycling Mud Srl a CAA Giorgio Nicoli Srl n. DET-AMB-2023-549 del 06/02/2023

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 depurazione _____

Lotto di stoccaggio (codice come da autorizzazione) _____

Ubicazione stoccaggio _____

Quantità in tonn. tal quali (tq) **2.258.22** e tonn. sostanza secca (ss) **505.39**

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. 2314260-002	30/08/2023	21.70%	3.59%
Laboratorio CSA – n. 2314260-003		*Integrazione parametri come da normativa	
Laboratorio CSA – n. 2319554-001	01/12/2023	21.10%	2.85%
Laboratorio CSA – n. 2319554-002		*Integrazione parametri come da normativa	
Laboratorio CSA – n. 2402027-001	20/02/2024	21.90%	3.64%
Laboratorio CSA – n. 2402027-002		*Integrazione parametri come da normativa	
Laboratorio CSA – n. 2408696-002	23/05/2024	24.80%	3.22%
Laboratorio CSA – n. 2408696-001		*Integrazione parametri come da normativa	
Media dei 4 certificati		22.38%	3.33%

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:

**Cooperativa Lavoratori Agricoli Andrea Costa nel Comune di Baricella Malalbergo e Minerbio Scrl,
Fondo di Via Savena Vecchia - Baricella (BO)**

comune terreni	zona/e omogenea/e *	fango tal quale ton. / SUS	sostanza secca ton. / SUS	azoto kg / SUS
BARICELLA	A	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	B	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	C	111.76	25.01	832.92
BARICELLA	D	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	E	106.57	23.85	794.21
BARICELLA	F	165.55	37.05	1233.77
BARICELLA	G	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	H	0.00	0.00	0.00
BARICELLA	I	30.59	6.85	228.00
BARICELLA	J	158.28	35.42	1179.57
BARICELLA	K	161.48	36.14	1203.42
BARICELLA	L	163.96	36.69	1221.90
BARICELLA	M	95.93	21.47	714.90
BARICELLA	N	100.64	22.52	750.00
BARICELLA	O	55.08	12.33	410.48
BARICELLA	P	100.64	22.52	750.00
BARICELLA	Q	100.40	22.47	748.20
BARICELLA	R	99.03	22.16	738.00
BARICELLA	S	99.03	22.16	738.00
BARICELLA	T	78.63	17.60	586.00
BARICELLA	U	66.42	14.86	495.00
BARICELLA	V	66.89	14.97	498.50
BARICELLA	W	66.72	14.93	497.20
BARICELLA	X	82.92	18.56	618.90
BARICELLA	Y	84.83	18.98	632.20
BARICELLA	Z	81.09	18.15	604.30
BARICELLA	AA	81.75	18.30	609.23
BARICELLA	AB	100.06	22.39	745.73
TOTALE		2258.22	505.39	16829.50

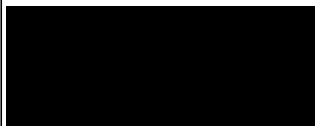
* codici come da autorizzazione

RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-002 DEL 30/08/2023

Studio: **2314260**
Data di ricevimento: **11/08/2023**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **09/08/2023**
Codice campione: **2314260-002**
Descrizione campione: **Fango disidratato (campione trimestrale) agosto 2023**
Matrice accreditata: **Fanghi**

Committente:



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							-
[*] Residuo secco a 105 °C	%	21,7	±1,5	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 21-08-2023/22-08-2023							
[*] pH	unità pH	8,46	±0,42			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 22-08-2023/22-08-2023							
[*] Ceneri a 600 °C	% s.s.	39,1	±2,7	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Salinità	meq/100 g	18,7	±2,2	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 22-08-2023/22-08-2023							
[*] Indice SAR		1,40	±0,25	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	60,4	±5,5	0,1	> 60%	Decreto Ministeriale del 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Supplemento n°6	*
data inizio/data fine: 22-08-2023/29-08-2023							
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,231	±0,035	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	60,0	±9,0	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-002 DEL 30/08/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	< 1		1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,120	±0,018	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,098	±0,015	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 21-08-2023/22-08-2023							
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	29,3	±4,4	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	36,0	±5,4	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Rame	mg/Kg s.s.	133	±20	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	240	±36	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	1,50	±0,23	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
Valore soglia di attenzione < 10 mg/Kg s.s.							
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							
[*] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	30,9	±4,6	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 21-08-2023/22-08-2023							
[*] Azoto totale (come N)	% s.s.	3,59	±0,43	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 21-08-2023/22-08-2023							
[*] Fosforo totale (come P)	% s.s.	1,21	±0,18	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 21-08-2023/23-08-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-002 DEL 30/08/2023

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	*

data inizio/data fine: 11-08-2023/14-08-2023

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.

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

Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore
Dr. Ivan Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
A1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

Studio: **2314260**
Data di ricevimento: **11/08/2023**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **09/08/2023**
Codice campione: **2314260-003**
Descrizione campione: **Fango disidratato (campione trimestrale) agosto 2023**
Matrice accreditata: **Fanghi**

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							-
[*] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[*] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[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: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
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: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben ziodossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	3,2	±1,3	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] Octaclorodibenzodiossina data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	17,0	±6,8	1		EPA 1613B 1994	
Policlorodibenzofurani (PCDF):						-	
[*] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	3,7	±1,5	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[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: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	< 0,1		0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] PCB totali	ng/Kg s.s.	2900	±1000	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	97	±34	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81)	ng/Kg s.s.	5,0	±1,8	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	640	±220	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni le (PCB114)	ng/Kg s.s.	46	±16	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	1570	±550	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	28,0	±9,8	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (PCB126)	ng/Kg s.s.	14,0	±4,9	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile (PCB156)	ng/Kg s.s.	320	±110	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile (PCB157)	ng/Kg s.s.	69	±24	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB167)	ng/Kg s.s.	124	±43	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	32	±11	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] Sommatoria PCDD, PCDF e PCB simili [PCB-DL] (conversione WHO-TEQ) [lower bound]	ng W-TEQ/Kg s.s.	1,50	±0,60	1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 23-08-2023/24-08-2023							
[1] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] Toluene	mg/Kg s.s.	0,240	±0,055	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 23-08-2023/23-08-2023							
[1] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	323	±81	100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 22-08-2023/22-08-2023							
[1] DEHP	mg/Kg s.s.	1,00	±0,25	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							
[1] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 22-08-2023/23-08-2023							

U.M. = Unità di misura
I.M. = Incertezza di misura
L.o.Q. = Limite di quantificazione
s.s. = sul secco

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Pag. 5 di 6

Via al Torrente 22
47923 Rimini - RN

+39 0541 791050
www.csaricerche.com

info@csaricerche.com
csa@pec.csaricerche.com

CF/P.IVA/Iscriz. Registro Imprese della Romagna Forlì-Cesena e Rimini al n.03231410402 - Capitale Sociale €1.050.000,00 i.v.

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2314260-003 DEL 30/08/2023

[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 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.

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)fluorantene, benzo(ghi)perilene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, pirene.

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobifenili 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

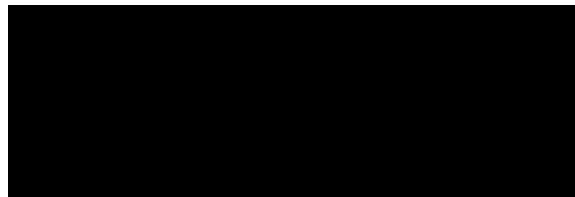
Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore
Dr. Ivano Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
1688
1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-001 DEL 01/12/2023

Studio: **2319554**
Data di ricevimento: **08/11/2023**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **06/11/2023**
Codice campione: **2319554-001**
Descrizione campione: **Fango disidratato (campione trimestrale) novembre 2023**
Matrice accreditata: **Fanghi**



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							-
[*] 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: 15-11-2023/16-11-2023							
[*] pH	unità pH	7,90	±0,40			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 16-11-2023/16-11-2023							
[*] Ceneri a 600 °C	% s.s.	44,5	±3,1	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 15-11-2023/16-11-2023							
[*] Salinità	meq/100 g	19,6	±2,4	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 16-11-2023/16-11-2023							
[*] Indice SAR		2,06	±0,37	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	60,7	±5,5	0,1	> 60%	Decreto Ministeriale del 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Supplemento n°6	*
data inizio/data fine: 16-11-2023/18-11-2023							
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,160	±0,024	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	72	±11	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-001 DEL 01/12/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	1,10	±0,17	1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,180	±0,027	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0470	±0,0071	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 15-11-2023/16-11-2023							
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	33,6	±5,0	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	16,0	±2,4	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Rame	mg/Kg s.s.	135	±20	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	238	±36	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	< 1		1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
Valore soglia di attenzione < 10 mg/Kg s.s.							
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							
[*] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	28,5	±4,3	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 15-11-2023/16-11-2023							
[*] Azoto totale (come N)	% s.s.	2,85	±0,34	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 15-11-2023/16-11-2023							
[*] Fosforo totale (come P)	% s.s.	1,01	±0,15	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	*
data inizio/data fine: 15-11-2023/17-11-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-001 DEL 01/12/2023

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	*

data inizio/data fine: 08-11-2023/11-11-2023

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.

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

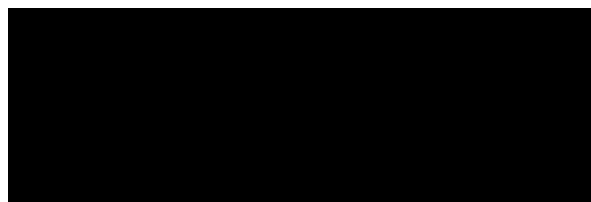
Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore
Dr. Ivan Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
A1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

Studio: **2319554**
Data di ricevimento: **08/11/2023**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **06/11/2023**
Codice campione: **2319554-002**
Descrizione campione: **Fango disidratato (campione trimestrale)
novembre 2023**
Matrice accreditata: **Fanghi**



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							-
[*] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
DIOSSINE E FURANI						-	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[*] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben ziodossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	13,3	±5,3	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] Octaclorodibenzodiossina data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	100	±40	1		EPA 1613B 1994	
Policlorodibenzofurani (PCDF):						-	
[*] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano	ng/Kg s.s.	8,1	±3,2	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[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: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] Octaclorodibenzofurano	ng/Kg s.s.	9,0	±3,6	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[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: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] PCB totali	ng/Kg s.s.	2540	±890	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77)	ng/Kg s.s.	43	±15	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81)	ng/Kg s.s.	5,0	±1,8	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	610	±210	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[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: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	1460	±510	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[1] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	19,0	±6,7	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (PCB126)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile (PCB156)	ng/Kg s.s.	232	±81	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile (PCB157)	ng/Kg s.s.	43	±15	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB167)	ng/Kg s.s.	104	±36	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] 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: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] Toluene	mg/Kg s.s.	1,40	±0,32	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 16-11-2023/16-11-2023							
[*] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	142	±36	100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 16-11-2023/17-11-2023							
[*] DEHP	mg/Kg s.s.	2,20	±0,55	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							
[*] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 17-11-2023/18-11-2023							

U.M. = Unità di misura
I.M. = Incertezza di misura
L.o.Q. = Limite di quantificazione
s.s. = sul secco

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Pag. 5 di 6

Via al Torrente 22
47923 Rimini - RN

+39 0541 791050
www.csaricerche.com

info@csaricerche.com
csa@pec.csaricerche.com

CF/P.IVA/Iscriz. Registro Imprese della Romagna Forlì-Cesena e Rimini al n.03231410402 - Capitale Sociale €1.050.000,00 i.v.

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2319554-002 DEL 01/12/2023

[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 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.

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)fluorantene, benzo(ghi)perilene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, pirene.

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobifenili 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
Dr. Ivano Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
1688
1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-001 DEL 20/02/2024

Studio: **2402027**
Data di ricevimento: **07/02/2024**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **05/02/2024**
Codice campione: **2402027-001**
Descrizione campione: **Fango disidratato febbraio 2024 datato 05/02/2024**
Matrice accreditata: **Fanghi**

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							-
[*] Residuo secco a 105 °C	%	21,9	±1,5	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] pH	unità pH	6,50	±0,33			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 15-02-2024/15-02-2024							
[*] Ceneri a 600 °C	% s.s.	41,2	±2,9	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Salinità	meq/100 g	36,1	±4,3	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 15-02-2024/15-02-2024							
[*] Indice SAR		0,86	±0,15	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	61,3	±5,5	0,1	> 60%	Decreto Ministeriale del 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Supplemento n°6	*
data inizio/data fine: 15-02-2024/17-02-2024							
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,201	±0,030	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	63,0	±9,5	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	< 1		1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-001 DEL 20/02/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,200	±0,030	0,05	≤ 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0303	±0,0045	0,005	≤ 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	27,7	±4,2	0,5	≤ 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	16,0	±2,4	1	≤ 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Rame	mg/Kg s.s.	135	±20	0,5	≤ 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	235	±35	0,5	≤ 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	2,40	±0,36	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
Valore soglia di attenzione < 10 mg/Kg s.s. data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	31,1	±4,7	0,1	≥ 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Azoto totale (come N)	% s.s.	3,64	±0,44	0,1	≥ 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Fosforo totale (come P)	% s.s.	0,82	±0,12	0,001	≥ 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 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: 07-02-2024/10-02-2024							

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

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

[*] 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.

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-001 DEL 20/02/2024

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

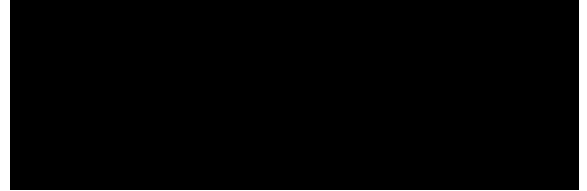
Unità Produttiva Laboratori

il Direttore
Dr. Ivan Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
A1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

Studio: **2402027**
Data di ricevimento: **07/02/2024**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **05/02/2024**
Codice campione: **2402027-002**
Descrizione campione: **Fango disidratato febbraio 2024 datato 05/02/2024**
Matrice accreditata: **Fanghi**



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							-
[*] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	0,180	±0,045	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,120	±0,030	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Antracene	mg/Kg s.s.	0,060	±0,015	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,180	±0,045	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
DIOSSINE E FURANI						-	
Policlorodibenzodiossine (PCDD):						-	
[*] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben ziodossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

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-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	11,0	±4,4	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] Octaclorodibenzodiossina data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	57	±23	1		EPA 1613B 1994	
Policlorodibenzofurani (PCDF):						-	
[*] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	1,80	±0,72	0,5		EPA 1613B 1994	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[1] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	5,9	±2,4	0,5		EPA 1613B 1994	
[1] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[1] Octaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1613B 1994	
[1] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound] data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng W-TEQ/Kg s.s.	0,40	±0,16	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
[1] PCB totali data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	37	±13	1		EPA 1668C 2010	
[1] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	37	±13	1		EPA 1668C 2010	
[1] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	5,0	±1,8	1		EPA 1668C 2010	
[1] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	420	±150	1		EPA 1668C 2010	
[1] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifeni le (PCB114) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	18,0	±6,3	1		EPA 1668C 2010	
[1] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	1020	±360	1		EPA 1668C 2010	
[1] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123) data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024	ng/Kg s.s.	14,0	±4,9	1		EPA 1668C 2010	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (PCB126)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile (PCB156)	ng/Kg s.s.	146	±51	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile (PCB157)	ng/Kg s.s.	37	±13	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB167)	ng/Kg s.s.	59	±21	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	9,0	±3,2	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] 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: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 15-02-2024/15-02-2024							
[*] Toluene	mg/Kg s.s.	4,8	±1,1	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	< 100		100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 15-02-2024/16-02-2024							
[*] DEHP	mg/Kg s.s.	0,60	±0,15	0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							
[*] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 14-02-2024/15-02-2024							

U.M. = Unità di misura
I.M. = Incertezza di misura
L.o.Q. = Limite di quantificazione
s.s. = sul secco

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Pag. 5 di 6

Via al Torrente 22
47923 Rimini - RN

+39 0541 791050
www.csaricerche.com

info@csaricerche.com
csa@pec.csaricerche.com

CF/P.IVA/Iscriz. Registro Imprese della Romagna Forlì-Cesena e Rimini al n.03231410402 - Capitale Sociale €1.050.000,00 i.v.

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2402027-002 DEL 20/02/2024

[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 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.

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)fluorantene, benzo(ghi)perilene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, pirene.

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobifenili 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

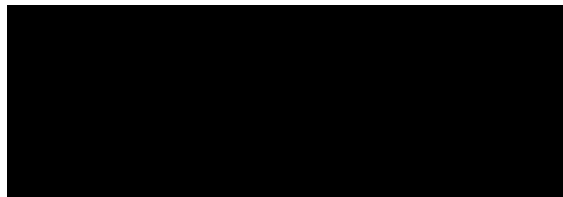
Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore
Dr. Ivano Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
1688
1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-002 DEL 23/05/2024

Studio: **2408696**
Data di ricevimento: **10/05/2024**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **08/05/2024**
Codice campione: **2408696-002**
Descrizione campione: **Campione trimestrale fango disidratato Maggio 2024**
Matrice accreditata: **Fanghi**



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							-
[*] Residuo secco a 105 °C	%	24,8	±1,7	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 16-05-2024/17-05-2024							
[*] pH	unità pH	7,92	±0,40			DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met III.1	*
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Ceneri a 600 °C	% s.s.	10,10	±0,71	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 / Notiziario IRSA 2 2008	
data inizio/data fine: 16-05-2024/17-05-2024							
[*] Salinità	meq/100 g	151	±18	0,06		ANPA 9.3 Man 3 2001	*
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Indice SAR		1,53	±0,27	0,05	< 20	POM 025 Rev. 0 2006	*
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Grado di umificazione (DH%)	% s.s.	61,4	±5,5	0,1	> 60%	Decreto Ministeriale del 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Supplemento n°6	*
data inizio/data fine: 18-05-2024/20-05-2024							
[*] Cadmio	mg/Kg s.s.	0,401	±0,060	0,05	<= 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Cromo totale	mg/Kg s.s.	93	±14	0,5	< 200	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-002 DEL 23/05/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2		0,2	< 2	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Selenio	mg/Kg s.s.	1,70	±0,26	1	<= 10	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Berillio	mg/Kg s.s.	0,190	±0,029	0,05	<= 2	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0656	±0,0098	0,005	<= 10	EPA 7473 2007	
data inizio/data fine: 16-05-2024/17-05-2024							
[*] Nichel	mg/Kg s.s.	50,7	±7,6	0,5	<= 300	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Piombo	mg/Kg s.s.	26,6	±4,0	1	<= 750	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Rame	mg/Kg s.s.	196	±29	0,5	<= 1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Zinco	mg/Kg s.s.	304	±46	0,5	<= 2500	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Arsenico	mg/Kg s.s.	3,60	±0,54	1	< 20	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
Valore soglia di attenzione < 10 mg/Kg s.s.							
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							
[*] Carbonio organico (TOC)	% s.s.	31,4	±4,7	0,1	>= 20	UNI EN 15936:2022	
data inizio/data fine: 16-05-2024/20-05-2024							
[*] Azoto totale (come N)	% s.s.	3,22	±0,39	0,1	>= 1,5	UNI EN 16168:2012	
data inizio/data fine: 16-05-2024/20-05-2024							
[*] Fosforo totale (come P)	% s.s.	1,59	±0,24	0,001	>= 0,4	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	
data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-002 DEL 23/05/2024

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	*

data inizio/data fine: 16-05-2024/21-05-2024

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.

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

Unità Produttiva Laboratori

Il Direttore
Dr. Ivan Fagiolino
FAGIOLINO
CHIMICO
A1688

RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

Studio: **2408696**
Data di ricevimento: **10/05/2024**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **08/05/2024**
Codice campione: **2408696-001**
Descrizione campione: **Campione trimestrale fango disidratato Maggio 2024**
Matrice accreditata: **Fanghi**



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							-
[*] Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	mg/Kg s.s.	0,68	±0,17	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,160	±0,040	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,150	±0,038	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Pirene	mg/Kg s.s.	0,130	±0,033	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[*] Benzo(a)antracene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Crisene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Benzo(b)fluorantene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Benzo(k)fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Benzo(a)pirene	mg/Kg s.s.	0,080	±0,020	0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Benzo(ghi)perilene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[*] Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,68	±0,17	0,01	<= 6	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
DIOSSINE E FURANI							-

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
Policlorodibenzodiossine (PCDD):							-
[1] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzo diossina	ng/Kg s.s.	< 0,1		0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,4,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zodiossina	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzodiossina	ng/Kg s.s.	25	±10	0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] Octaclorodibenzodiossina	ng/Kg s.s.	166	±66	1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
Policlorodibenzofurani (PCDF):							-
[1] 2,3,7,8-Tetraclorodibenzof urano	ng/Kg s.s.	1,20	±0,48	0,1		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 1,2,3,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3,4,7,8-Pentaclorodiben zofurano	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

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-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	2,00	±0,80	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	2,00	±0,80	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 2,3,4,6,7,8-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	3,6	±1,4	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,7,8,9-Esaclorodiben zofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodib enzofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	17,3	±6,9	0,5		EPA 1613B 1994	
[*] 1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodib enzofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	< 0,5		0,5		EPA 1613B 1994	
[*] Octaclorodibenzofurano data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	15,0	±6,0	1		EPA 1613B 1994	
[*] Sommatoria PCDD, PCDF (conversione WHO-TEQ) [lower bound] data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng W-TEQ/Kg s.s.	1,40	±0,56	0,1	<= 25	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988	
[*] PCB totali data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	6500	±2300	1		EPA 1668C 2010	
[*] 3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (PCB77) data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	141	±49	1		EPA 1668C 2010	
[*] 3,4,4',5-Tetraclorobifenile (PCB81) data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024	ng/Kg s.s.	12,0	±4,2	1		EPA 1668C 2010	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	G.R. Emilia Romagna Delibera n° 326 del 04/03/2019	Metodi	Param. Accred.
[1] 2,3,3',4,4'-Pentaclorobifen ile (PCB105)	ng/Kg s.s.	1610	±560	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB114)	ng/Kg s.s.	81	±28	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB118)	ng/Kg s.s.	3700	±1300	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2',3,4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB123)	ng/Kg s.s.	65	±23	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 3,3',4,4',5-Pentaclorobifen ile (PCB126)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3,3',4,4',5-Esaclorobifen ile (PCB156)	ng/Kg s.s.	510	±180	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifen ile (PCB157)	ng/Kg s.s.	129	±45	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB167)	ng/Kg s.s.	214	±75	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifen ile (PCB169)	ng/Kg s.s.	< 1		1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] 2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobi fenile (PCB189)	ng/Kg s.s.	36	±13	1		EPA 1668C 2010	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

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.	1,60	±0,64	1		EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988 + EPA 1668C 2010 + WHO TEF 2005	
data inizio/data fine: 17-05-2024/21-05-2024							
[1] Policlorobifenili (PCB)	mg/Kg s.s.	< 0,06		0,06	<= 0,8	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	
data inizio/data fine: 20-05-2024/20-05-2024							
[1] Toluene	mg/Kg s.s.	0,178	±0,041	0,01	<= 100	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
data inizio/data fine: 18-05-2024/18-05-2024							
[1] Idrocarburi totali C10-C40	mg/Kg	322	±81	100	<= 1000 (**)	UNI EN 14039:2005	
data inizio/data fine: 17-05-2024/18-05-2024							
[1] DEHP	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1	<= 100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							
[1] NPE	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	<= 50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	*
data inizio/data fine: 17-05-2024/17-05-2024							

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 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.

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.

segue RAPPORTO DI PROVA N° 2408696-001 DEL 23/05/2024

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)fluorantene, benzo(ghi)perilene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, pirene.

Sommatoria di Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani e dei seguenti componenti dei policlorobifenili 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



Elenco Piani di Distribuzione:

n.	Az. Agricola	Riferimenti Fondo	Comune	T.Q. (Ton) Aggiornato
1	Cooperativa Lavoratori Agricoli Andrea Costa nel Comune di Baricella Malalbergo e Minerbio Srl	Via Savena Vecchia	Baricella	2258.22

Cooperativa Lavoratori Agricoli Andrea Costa nei Comune di Baricella Malalbergo e Minerbio Srl, Fondo di Via Savena Vecchia - Baricella (BO)

FANGO: CAVIRO EXTRA SpA DEPURATORE/STOCCAGGIO: Faenza (RA)									Analisi: Media 4 certificati Maggio 2024					N. tot		S.S.
														3,33%	22,38%	
Lettera di riferimento alla zona omogenea ¹	Dati Catastali				Titolo di disponibilità ²	Superficie utile per lo spandimento dei fanghi		Stagione di utilizzo dei fanghi ³	Coltura che seguirà l'utilizzo dei fanghi				Fanghi distribuiti			
	Comune	Foglio	Particella	Superficie catastale ha		In zona vulnerabile ha	In zona non vulnerabile ha		Coltura seguente lo spandimento	Gruppo ⁴	Stagione ³	Anno	Quantità tal quale t.	Quantità di Sostanza Secca t.	Quantità di Azoto Kg	
A	BARICELLA	37	16	0,7160	2	\	0,0960	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	21	0,5240	2	\	0,1535	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	22	0,4180	2	\	0,0780	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	32	0,3792	1	\	0,0520	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	35	0,8660	2	\	0,5600	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	36	1,2510	2	\	0,8130	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	37	1,2910	2	\	0,7390	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	53	0,4980	1	\	0,4980	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	54	0,8810	1	\	0,5860	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	55	0,3948	1	\	0,3345	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	55	0,3948	1	\	0,0600	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	56	1,3650	1	\	0,0700	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
A	BARICELLA	37	56	1,3650	1	\	0,3600	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	35	0,8660	2	\	0,3060	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	36	1,2510	2	\	0,4380	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	37	1,2910	2	\	0,4130	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	56	1,3650	1	\	0,9345	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	59	2,2132	2	\	0,9630	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	59	2,2132	2	\	0,5090	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
B	BARICELLA	37	60	1,7950	1	\	1,2630	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
C	BARICELLA	37	59	2,2132	2	\	0,4180	P	Pisello da seme	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
C	BARICELLA	37	59	2,2132	2	\	0,2200	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
C	BARICELLA	37	60	1,7950	1	\	0,5320	P	Soia	2	E	2024	0,00	0,00	0,00	
C	BARICELLA	37	63	0,4800	1	\	0,4800	E-A	Mais	3	P	2025	16,09	3,60	119,88	
C	BARICELLA	37	64	1,3352	1	\	1,3350	E-A	Mais	3	P	2025	44,74	10,01	333,42	
C	BARICELLA	38	29	3,5175	1	\	1,5200	E-A	Mais	3	P	2025	50,94	11,40	379,62	
D	BARICELLA	38	1	0,7454	1	\	0,3590	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
D	BARICELLA	38	3	1,5976	1	\	0,7825	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
D	BARICELLA	38	19	5,4551	1	\	2,0385	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
E	BARICELLA	38	19	5,4551	1	\	1,8065	P	Soia	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
E	BARICELLA	38	19	5,4551	1	\	1,0000	E-A	Mais	3	P	2025	33,51	7,50	249,75	
E	BARICELLA	38	24	3,6328	1	\	2,1800	E-A	Mais	3	P	2025	73,06	16,35	544,46	
F	BARICELLA	38	24	3,6328	1	\	1,4350	E-A	Mais	3	P	2025	48,09	10,76	358,39	
F	BARICELLA	38	26	3,5607	1	\	3,5050	E-A	Mais	3	P	2025	117,46	26,29	875,37	
G	BARICELLA	38	20	6,6059	1	\	3,9735	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
H	BARICELLA	38	20	6,6059	1	\	0,3265	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
H	BARICELLA	38	20	6,6059	1	\	1,1030	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
H	BARICELLA	38	25	3,5705	1	\	3,4350	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
I	BARICELLA	38	27	3,4355	1	\	2,5495	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
I	BARICELLA	38	27	3,4355	1	\	0,7570	P	Barbabetola da zuc.	1	P	2024	0,00	0,00	0,00	
I	BARICELLA	38	33	1,6000	1	\	1,5200	E-A	Grano	2	P	2025	30,59	6,85	228,00	
J	BARICELLA	38	29	3,5175	1	\	1,9450	E-A	Mais	3	P	2025	65,18	14,59	485,76	
J	BARICELLA	38	50	0,4024	1	\	0,4020	E-A	Mais	3	P	2025	13,47	3,02	100,40	
J	BARICELLA	38	51	0,6315	1	\	0,6110	P-E	Mais	3	P	2025	20,48	4,58	152,60	
J	BARICELLA	38	52	0,4450	1	\	0,4450	E-A	Mais	3	P	2025	14,91	3,34	111,14	
J	BARICELLA	38	70	0,9980	1	\	0,9500	E-A	Mais	3	P	2025	31,84	7,13	237,26	
J	BARICELLA	38	71	0,3704	1	\	0,3700	E-A	Mais	3	P	2025	12,40	2,78	92,41	
K	BARICELLA	38	55	0,9436	1	\	0,9270	E-A	Mais	3	P	2025	31,07	6,95	231,52	
K	BARICELLA	38	57	0,2315	1	\	0,2050	E-A	Mais	3	P	2025	6,87	1,54	51,20	
K	BARICELLA	38	58	3,8067	1	\	3,6685	E-A	Mais	3	P	2025	122,94	27,51	916,21	
K	BARICELLA	38	59	3,5340	1	\	0,0180	E-A	Mais	3	P	2025	0,60	0,14	4,50	
L	BARICELLA	38	53	0,7101	1	\	0,7100	P-E	Mais	3	P	2025	23,79	5,33	177,32	
L	BARICELLA	38	56	0,7965	1	\	0,7515	P-E	Mais	3	P	2025	25,18	5,64	187,69	
L	BARICELLA	38	59	3,5340	1	\	3,4310	P-E	Mais	3	P	2025	114,98	25,73	856,89	
M	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	4,7660	E-A	Grano	2	P	2025	95,93	21,47	714,90	
N	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	0,7765	E-A	Grano	2	P	2025	15,63	3,50	116,48	
N	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	4,2235	E-A	Grano	2	P	2025	85,01	19,02	633,53	
O	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	1,7365	E-A	Grano	2	P	2025	34,95	7,82	260,48	
O	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	1,0000	E-A	Grano	2	P	2025	20,13	4,50	150,00	
O	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	2,2635	P	Girasole	2	P	2024	0,00	0,00	0,00	
P	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	5,0000	E-A	Grano	2	P	2025	100,64	22,52	750,00	
Q	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	2,6590	E-A	Grano	2	P	2025	53,52	11,98	398,85	
Q	BARICELLA	52	5	23,0590	1	\	0,4000	E-A	Coriandolo	2	P	2025	8,05	1,80	60,00	
Q	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,9290	E-A	Coriandolo	2	P	2025	38,83	8,69	289,35	
R	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	3,4000	E-A	Coriandolo	2	P	2025	68,43	15,32	510,00	
R	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,5200	E-A	Coriandolo	2	P	2025	30,59	6,85	228,00	

*

S	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	3,4000	E-A	Coriandolo	2	P	2025	68,43	15,32	510,00
S	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,5200	E-A	Coriandolo	2	P	2025	30,59	6,85	228,00
T	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	1,3600	E-A	Coriandolo	2	P	2025	27,37	6,13	204,00
T	BARICELLA	52	153	13,7564	1	\	0,4400	E-A	Coriandolo	2	P	2025	8,86	1,98	66,00
T	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	3,1600	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	42,40	9,49	316,00
U	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	4,1700	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	55,95	12,52	417,00
U	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	0,7800	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	10,47	2,34	78,00
V	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	2,7400	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	36,77	8,23	274,00
V	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	2,2450	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	30,12	6,74	224,50
W	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	0,6920	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	9,29	2,08	69,20
W	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	0,7900	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	10,60	2,37	79,00
W	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	1,7000	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	22,81	5,11	170,00
W	BARICELLA	53	37	16,6837	2	\	1,7900	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	24,02	5,38	179,00
X	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	2,5050	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	33,61	7,52	250,50
X	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	2,4500	E-A	Girasole	2	P	2025	49,31	11,04	367,50
Y	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	1,1520	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	15,46	3,46	115,20
Y	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	1,1200	E-A	Girasole	2	P	2025	22,54	5,05	168,00
Y	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	1,1200	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	15,03	3,36	112,00
Y	BARICELLA	53	23	9,2296	1	\	1,5800	E-A	Girasole	2	P	2025	31,80	7,12	237,00
Z	BARICELLA	53	17	0,3675	1	\	0,3295	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	4,42	0,99	32,95
Z	BARICELLA	53	18	0,0504	1	\	0,0500	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	0,67	0,15	5,00
Z	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	2,3610	E-A	Girasole	2	P	2025	47,52	10,64	354,15
Z	BARICELLA	53	19	6,9442	1	\	2,1220	E-A	Barbabietola da zuc.	1	P	2025	28,47	6,37	212,20
AA	BARICELLA	25	93	1,0384	2	\	0,8470	E-A	Grano	2	P	2025	17,05	3,82	127,05
AA	BARICELLA	25	99	1,1057	2	\	0,6535	E-A	Grano	2	P	2025	13,15	2,94	98,03
AA	BARICELLA	25	103	3,0710	2	\	0,8265	E-A	Grano	2	P	2025	16,64	3,72	123,98
AA	BARICELLA	35	1	2,2768	2	\	1,7345	E-A	Grano	2	P	2025	34,91	7,81	260,18
AB	BARICELLA	25	103	3,0710	2	\	2,1450	E-A	Grano	2	P	2025	43,17	9,66	321,75
AB	BARICELLA	25	105	0,7570	2	\	0,0865	E-A	Grano	2	P	2025	1,74	0,39	12,98
AB	BARICELLA	35	1	2,2768	2	\	0,3615	E-A	Grano	2	P	2025	7,28	1,63	54,23
AB	BARICELLA	35	7	1,8978	2	\	1,8900	E-A	Grano	2	P	2025	38,04	8,51	283,50
AB	BARICELLA	35	380	2,6746	2	\	0,4885	E-A	Grano	2	P	2025	9,83	2,20	73,28
TOTALI							133,2200						2258,22	505,39	16829,50

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 foraggiere.
- * 14/05/2024 modifica epoca di utilizzo e conseguente variazione colturale

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

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

DA PRESENTARE ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O AI GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI

Il/la sottoscritto/a

nato/a a

il

residente a

in Via

n.

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso atti falsi, richiamate dall'Art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000.

**COOP. LAV. AGR. ANDREA COSTA
NEI COMUNI DI BARICELLA**

MALALBERGO E MINERBIO S.C.R.L.
Via Bertinquer, 27/1 - 40052 Baricella (BO)
C.F. 00476930375 - P. IVA 00511101206

DICHIARA

Di essere LEGALE RAPPRESENTANTE e conduttore della: COOPERATIVA LAVORATORI AGRICOLI ANDREA COSTA NEL COMUNE DI BARICELLA S.R.L., sita nel Comune di BARICELLA censita al N.C.T. di BOLOGNA

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		

Di manifestare il proprio consenso all'utilizzo dei terreni sopra elencati da parte della ditta C.A.A. Giorgio Nicoli S.R.L., per il recupero agronomico dei fanghi agroalimentari prodotti da , consapevole delle responsabilità ed obblighi definiti dalle norme in materia.

Dichiara altresì che le superfici indicate non sono incluse in piani di spandimento relativi al riutilizzo agronomico di reflui zootecnici.

Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all' Art. 10 della Legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data

Il Dichiarante

BARICELLA, 08/08/2024

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 sottoscritto/a _____
nato/a a _____ il _____
residente a _____ in Via _____ n. _____

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso atti falsi, richiamate dall'Art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000.

**COOP. LAV. AGR. ANDREA COSTA
NEI COMUNI DI BARICELLA
MALALBERGO E MINERBIO S.C.R.L.**
Via Berlinguer, 27/1 - 40052 Baricella (BO)
C.F. 00476930375 - P. IVA 00511101206

DICHIARA

Di essere LEGALE RAPPRESENTANTE e conduttore della: COOPERATIVA LAVORATORI AGRICOLI ANDREA COSTA NEL COMUNE DI BARICELLA S.R.L., sita nel Comune di BARICELLA censita al N.C.T. di BOLOGNA.

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								

Di manifestare il proprio consenso all'utilizzo dei terreni sopra elencati da parte della ditta C.A.A. Giorgio Nicoli S.R.L., per il recupero agronomico dei fanghi agroalimentari prodotti da _____, consapevole delle responsabilità ed obblighi definiti dalle norme in materia.

Dichiara altresì che le superfici indicate non sono incluse in piani di spandimento relativi al riutilizzo agronomico di reflui zootecnici.

Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all' Art. 10 della Legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data

BARICELLA, 08/08/2024

Il Dichiarante
**COOP. LAV. AGR. ANDREA COSTA
NEI COMUNI DI BARICELLA
MALALBERGO E MINERBIO S.C.R.L.**
Il Presidente _____

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.

