



Spettabile:
VIVERACQUA SCARL
LUNGADIGE GALTAROSSA, 8
37133 VERONA (VR)

Identificazione: **FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE**

Data e ora campionamento: 09/02/2023 10:00

Data Ricezione: 10/02/2023

Data rapporto di prova: 02/03/2023

Metodo di campionamento: UNI 10802:2013*

Verbale di campionamento: 0335965

Campionatore: Cubalchini Andrea - LabAnalysis srl

Luogo di campionamento: Depuratore di Farra di Soligo (TV) - Via Boschet

Responsabilità ritiro/trasporto: Laboratorio

Condizioni di trasporto: refrigerato

Matrice: Fango biologico

Produttore: Alto Trevigiano Servizi SpA

EER: 190805 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane

Processo produttivo del rifiuto: depurazione acque reflue urbane

Note aggiuntive: Idoneità al conferimento in impianti autorizzati al ritiro di fanghi per l'agricoltura secondo quanto previsto dalla DGR n° X/2031 del 01/07/2014 e smi - Analisi parametri per spandimento in agricoltura sia secondo la Tabella A dell'Allegato 1 del Decreto n.6665 del 14/05/19 della Regione Lombardia, sia secondo l'Autorizzazione Provinciale.

Prova					
Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
Descrizione dell'aspetto del campione					
* stato fisico [PV] UNI 10802:2013 App. C	-	solido			13/02/23-13/02/23
* aspetto [PV] ASTM D4979-19	-	fangoso palabile			13/02/23-13/02/23
* colore [PV] ASTM D4979-19	-	nero			13/02/23-13/02/23
* odore [PV] ASTM D4979-19	-	indefinito			13/02/23-13/02/23
* pH [PV] CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,65±0,17		5,5-11	10/02/23-10/02/23
* residuo a 105 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	13,90±0,70			13/02/23-14/02/23
* residuo a 600 °C	%	4,01±0,20			14/02/23-15/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
[PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984					
* #salinità [PV] IPLA DIVAPRA (1992) C5	meq/100g	138			10/02/23-14/02/23
* densità apparente [PV] UNI EN 13040:2002	g/l	1110			13/02/23-13/02/23
* SAR [PV] P-AM-817 Rev.0	-	1,80			22/02/23-22/02/23
* #carbonio organico [PV] CNR IRSA 5 Q 64 Vol.3 1988	%	30,7	>10	>20	14/02/23-15/02/23
* #grado di umificazione [PV] Metodi ufficiali di analisi per i fertilizzanti Supplemento 1 GU n°29 del 04/02/1991	%	39,4			14/02/23-17/02/23
* #azoto totale [PV] UNI 10780:1998 appendice J	%	4,76	>1	>1,5	16/02/23-16/02/23
Metalli					
* #fosforo [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	%	3,24±0,97		>0,4	15/02/23-15/02/23
* #potassio [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	%	0,215±0,065			15/02/23-15/02/23
* #rame [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/kg	556±170	1200	1000	15/02/23-15/02/23
* #piombo [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/kg	39±12	900	750	15/02/23-15/02/23
* #cadmio [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 17294-2:2016	mg/kg	0,96±0,29	22	20	15/02/23-15/02/23
* #nichel [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/kg	24,6±7,4	330	300	15/02/23-15/02/23
* #zinco [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/kg	985±300	3000	2500	15/02/23-15/02/23
* #cromo [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/kg	46±14	900	200	15/02/23-15/02/23
#cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	<1,8		2	17/02/23-17/02/23
* #mercurio [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 17294-2:2016	mg/kg	1,62±0,49	11	10	15/02/23-15/02/23
* #arsenico [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 17294-2:2016	mg/kg	3,8±1,1		20	15/02/23-15/02/23
* #berillio [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 17294-2:2016	mg/kg	0,183		2	15/02/23-15/02/23
* #selenio [PV] UNI EN 16174:2012 + UNI EN 17294-2:2016	mg/kg	4,6±1,4		10	15/02/23-15/02/23
* Rapporto SSV/SST [PV] P-AM-817 Rev.0	%	●71,15		●65	13/02/23-15/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
Idrocarburi Policiclici Aromatici					
* #naftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,23			14/02/23-15/02/23
* #acenaftene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,22			14/02/23-15/02/23
* #acenaftilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,22			14/02/23-15/02/23
* #antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,24			14/02/23-15/02/23
* #fenantrene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,28			14/02/23-15/02/23
* #fluorene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,25			14/02/23-15/02/23
* #fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,280			14/02/23-15/02/23
* #pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34			14/02/23-15/02/23
* #perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,26			14/02/23-15/02/23
* #benzo(e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,24			14/02/23-15/02/23
* #benzo(j)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,20			14/02/23-15/02/23
* #indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,27			14/02/23-15/02/23
* #dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31			14/02/23-15/02/23
* #benzo(a)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,251			14/02/23-15/02/23
* #benzo(a)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,26			14/02/23-15/02/23
* #benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,29			14/02/23-15/02/23
* #benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,24			14/02/23-15/02/23
* #benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34			14/02/23-15/02/23
* #crisene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,337			14/02/23-15/02/23
* #dibenzo(a,e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37			14/02/23-15/02/23
* #dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,34			14/02/23-15/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
* #dibenzo(a,i)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,30			14/02/23-15/02/23
* #dibenzo(a,h)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33			14/02/23-15/02/23
* #sommatoria IPA come da decreto n.6665 del 14/05/2019 Regione Lombardia Tabella A, All.1 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,868		6	14/02/23-15/02/23
* #sommatoria IPA come da D.L gs 152.06 tab.1 all.5 al Titolo V della parte quarta [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,588		6	14/02/23-15/02/23
* #dipentene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<16			14/02/23-15/02/23
AOX					
* #endosulfan I [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5,8			14/02/23-15/02/23
* #endosulfan II [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<6,9			14/02/23-15/02/23
* #tricloroetilene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<24			14/02/23-15/02/23
* #tetracloroetilene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<36			14/02/23-15/02/23
* #clorobenzene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<26			14/02/23-15/02/23
* #1,2-diclorobenzene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<25			14/02/23-15/02/23
* #1,4-diclorobenzene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<27			14/02/23-15/02/23
* #1,3-diclorobenzene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<26			14/02/23-15/02/23
* #1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<24			14/02/23-15/02/23
* #1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,27			14/02/23-15/02/23
* #pentachlorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,18			14/02/23-15/02/23
* #esaclorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,26			14/02/23-15/02/23
* #gamma-esaclorocicloesano (ga mma-HCH)	mg/kg	<0,96			14/02/23-15/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
* #sommatoria AOX [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 + EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<36		500	14/02/23-15/02/23
* #toluene [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	5,33		100	14/02/23-15/02/23
* #idrocarburi C10-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	600 ±170		1000	13/02/23-14/02/23
* #nonilfenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<4,4			14/02/23-15/02/23
* #nonilfenol monoetossilati [PV] EPA 8321B 2007	mg/kg	<0,15			13/02/23-14/02/23
* #nonilfenol dietossilati [PV] EPA 8321B 2007	mg/kg	<0,13			13/02/23-14/02/23
* #sommatoria nonilfenoli [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 + EPA 8321B 2007	mg/kg	<4,4			13/02/23-15/02/23
* #bis(2-etilesil)ftalato [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<14		100	14/02/23-15/02/23
* #endosulfan-sulfate [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<9,0			14/02/23-15/02/23
* #2,3,7,8-tetraclorodibenzofuran o [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000011			16/02/23-17/02/23
* #1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,0000007			16/02/23-17/02/23
* #2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000098			16/02/23-17/02/23
* #1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,00000795			16/02/23-17/02/23
* #1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,00000286			16/02/23-17/02/23
* #2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000048			16/02/23-17/02/23
* #1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofuran ano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000064			16/02/23-17/02/23
* #1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofuran urano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,0000227			16/02/23-17/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
* # 1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000082			16/02/23-17/02/23
* # octaclorodibenzofurano (OCDF) [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,0000304			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000022			16/02/23-17/02/23
* # 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000091			16/02/23-17/02/23
* # 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000085			16/02/23-17/02/23
* # 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000048			16/02/23-17/02/23
* # 1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	<0,00000066			16/02/23-17/02/23
* # 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,0000193			16/02/23-17/02/23
* # octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) [PV] EPA 8290A 2007	mg/kg	0,0000946			16/02/23-17/02/23
* # 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0882			16/02/23-17/02/23
* # 3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0029			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,319			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0213			16/02/23-17/02/23
* # 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,738			16/02/23-17/02/23
* # 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0287			16/02/23-17/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
* # 3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (P CB 126) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	<0,0038			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (P CB 156) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0978			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (P PCB 157) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0217			16/02/23-17/02/23
* # 2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (P PCB 167) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0481			16/02/23-17/02/23
* # 3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (P PCB 169) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	<0,0023			16/02/23-17/02/23
* # 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenil e (PCB 189) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,00948			16/02/23-17/02/23
* # 2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,726			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,809			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (P CB 101) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	1,12			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (P PCB 138) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	1,24			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (P PCB 153) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	1,39			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenil e (PCB 180) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,618			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenil e (PCB 170) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,227			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (P CB 95) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,752			16/02/23-17/02/23
* # 2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (P CB 99) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,528			16/02/23-17/02/23

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Limite(B)	Inizio-Fine Prova
* #2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (P CB 110) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	1,24			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (P PCB 128) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,152			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (P PCB 146) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,172			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,4',5',6'-esaclorobifenile (P PCB 149) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,986			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,5,5',6'-esaclorobifenile (P CB 151) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0811			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,3',4',5,6'-eptaclorobifenil e (PCB 177) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0463			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,4',5,5',6'-eptaclorobifenil e (PCB 187) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,125			16/02/23-17/02/23
* #2,2',3,4,4',5',6'-eptaclorobifenil e (PCB 183) [PV] EPA 1668C 2010	µg/kg	0,0445			16/02/23-17/02/23
* #sommatoria PCDD/PCDF + PCBDL WHO-TEQ 2005 (upper bound) [PV] EPA 8290A 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 + EPA 1668C 2010+ WHO-TEF 2005	ng/kg	3,81		25	16/02/23-17/02/23
* #PCB [PV] EPA 1668C 2010	mg/kg	0,0116		0,8	16/02/23-17/02/23
* #salmonelle [PV] IRSA CNR Notiziario dei metodi analitici n.1 (2009) metodo 2	mpn/g	0		100	13/02/23-15/02/23
* #coliformi fecali [PV] ISSN 1123-3117 Rapporti ISTISAN 02/8	mpn/g	●19424		●10000	12/02/23-14/02/23
* indice di germinazione (concen trazione estratto al 30%) [PV] CNR IRSA 8 Q64 vol.1 1983	%	●52		●>60	13/02/23-16/02/23

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

"#" = il risultato è espresso sulla sostanza secca

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

Relativamente ai parametri microbiologici, l'incertezza associata alla misura è espressa con i limiti minimo e massimo dell'intervallo di confidenza al 95%.

● = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.

\$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.

[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.

[MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile. LabAnalysis s.r.l.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.

Limite(A) = Delibera della regione Lombardia n.X/2031 del 01/07/2014 secondo la Tab. 5.1 e smi; per carbonio organico e azoto totale il limite è da intendersi come minimo, per tutti gli altri parametri il limite è da intendersi come massimo.

Limite(B) = Tabella A, Allegato 1 del decreto n.6665 del 14/05/2019 Regione Lombardia; il limite per carbonio organico, azoto totale, fosforo totale e indice di germinazione è da intendersi come minimo, per tutti gli altri parametri come massimo.

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

#PCB: 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123), 2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177), 2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 170), 2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128), 2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149), 2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146), 2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183), 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138), 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95), 2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151), 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153), 2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99), 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101), 2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52), 2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167), 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118), 2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110), 2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157), 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156), 2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105), 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114), 2,4,4'-triclоробifenile (PCB 28), 3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169), 3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126), 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77), 3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81)

#sommatoria AOX: 1,2,4,5-tetraclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, alfa-endosulfan, beta-endosulfan, clorobenzene, esaclorobenzene, gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH), pentaclorobenzene, tetracloroetilene, tricloroetilene

#sommatoria IPA come da D.Lgs 152.06 tab.1 all.5 al Titolo V della parte quarta: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, benzo(k)fluorantene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,l)pirene

#sommatoria IPA come da decreto n.6665 del 14/05/2019 Regione Lombardia Tabella A, All.1: acenafte, benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(e)pirene, benzo(g,h,i)perilene, benzo(j)fluorantene, benzo(k)fluorantene, crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,h)antracene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,l)pirene, fenantrene, fluorantene, fluorene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene

#sommatoria nonilfenoli: nonilfenol dietossilati, nonilfenol monoetossilati, nonilfenolo

#sommatoria PCDD/PCDF + PCBDL WHO-TEQ 2005: 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano, 1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano, 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123), 2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167), 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118), 2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157), 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156), 2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105), 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114), 2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano, 2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano, 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina, 2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano, 3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169), 3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126), 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77), 3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81), octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD), octaclorodibenzofurano (OCDF)

idrocarburi C10-C40: idrocarburi C10-C12, idrocarburi C12-C40

Note: Limitatamente ai parametri esaminati, il campione, secondo le Disposizioni Regionali per il trattamento e l'utilizzo, a beneficio dell'agricoltura, dei fanghi di depurazione delle acque reflue di impianti civili ed industriali secondo la Tab. 5.1 della Delibera della Regione Lombardia n. X/2031 del 01/07/2014, è conferibile all'impianto di trattamento. Limitatamente ai parametri esaminati il campione risulta NON idoneo all'utilizzo diretto in agricoltura secondo quanto previsto dalla Tabella A dell'Allegato 1 del Decreto n. 6665 del 14/05/19 della Regione Lombardia a causa dei valori riscontrati per i parametri: SSV/SST, coliformi fecali, indice di germinazione. Il confronto con i limiti di legge è stato effettuato senza considerare l'incertezza di misura.

Il calcolo del parametro SAR è stato ricavato a partire dai cationi solubili calcio, sodio e magnesio ottenuti analizzando l'estratto acquoso del fango.

La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 16179:2012 non oggetto di accreditamento Accredia

OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO CODICE EER 190805

**(Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., Linee Guida SNPA approvate con Decreto Direttoriale MiTE 47/2021 -
Decisione 2014/955/UE, Regolamento (UE) 1357/2014, Regolamento (UE) 2017/997)**

Ai fini della classificazione i parametri da ricercare sono stati selezionati con il Committente sulla base delle informazioni fornite dal Produttore, della conoscenza del processo chimico e del ciclo produttivo coinvolto.

Le informazioni generali e specifiche, ove disponibili, richieste ai punti 1-10 di cui al Riquadro 2.2 delle Linee Guida SNPA approvate con Decreto Direttoriale MiTE 47/2021 sono riportate nel rapporto di prova in esame, parte integrante del presente giudizio di classificazione.

La presente valutazione si riferisce al campione esaminato, in relazione esclusivamente ai parametri analizzati e alle prove eseguite.

Se non diversamente specificato, le opinioni e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.

CONCLUSIONE FINALE DELLA CLASSIFICAZIONE

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici dell'Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. come desunti dalla Decisione 2014/955/UE, il

CODICE EER 19 08 05

DENOMINAZIONE EER (Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.): "fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane"

identificandolo quindi, ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, come:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Responsabile Area Microbiologia
Ordine Nazionale dei Biologi Albo professionale n 057790
Dr.ssa Laura Castagna

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova

LA_ENV_COA_R72.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.