eurolab

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0500

Spett.le

SALERNO SISTEMI S.p.A.
Via A. De Luca, n° 8
84131 SALERNO (SA)

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

RIEMISSIONE RAPPORTO DI PROVA N° 19/12932-01

Committente
SALERNO SISTEMI S.p.A.

Azienda di Provenienza
SALERNO SISTEMI S.p.A.
Via A. De Luca, n° 8 **Comune:** SALERNO
Provincia: SA **Regione:** CAMPANIA

Azienda di Campionamento:
Impianto di depurazione acque reflue urbane "Area Salernitana"

Data prelievo 17/06/2019 **Ora Prelievo:** 12:50
Descrizione campione FANGHI
Metodo di campionamento : UNI 10802: 2013**
Punto di prelievo: Centrifuga
LUOGO DI PRELIEVO
Comune: SALERNO
Via: Via A. De Luca, n. 8 **Regione:** CAMPANIA
Provincia:SA
T°C campione al ricevimento: +19,0°C
Tipo campione: RIFIUTO SOLIDO
Data ricevimento campione: 17/06/2019
Produttore: SALERNO SISTEMI S.p.A.
Confezione campione: Secchio in PE
Codice CER attribuito dal produttore 19 08 05 : RIFIUTI PRODOTTI DAGLI IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, NON SPECIFICATI ALTRIMENTI - fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Sede di accettazione: Battipaglia (SA)

Tecnico del campionamento: Tecnico del laboratorio POLITO FAUSTO

Codice Campione 2019/12932-01 del 17/06/19
Etichetta/Lotto D.Lgs. 99 del 27/01/1992, art.4, comma 2

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
pH	UNI EN 15933: 2012	8,22	± 0,02	4,01	unità di pH			[9]	A	21/06/19	21/06/19
Stato fisico*	UNI EN 12457-2: 2004 Appendice B	Fango palabile		-	-				A	21/06/19	21/06/19
Residuo a 105 °C	UNI EN 15934: 2012	28,3		0,1	%		-	[9]	A	21/06/19	21/06/19
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169: 2007	8		0,1	%			[9]	A	22/06/19	22/06/19
Rapporto SSV/SST	UNI EN 15934:2012+UNI EN 14346: 2007	72		0,1	%		-	[9]	A	21/06/19	21/06/19
Conducibilità elettrica*	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.1	1,7			mS/cm				A	22/06/19	22/06/19
Tensioattivi totali*	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1984	22		0,1	mg/kg				A	22/06/19	22/06/19
Tensioattivi anionici		3,5		0,1	mg/kg						
Tensioattivi non ionici		1,35		0,1	mg/kg						
Tensioattivi cationici		17		0,1	mg/kg						

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Alluminio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	3400	± 300	0,001	mg/kg Al			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7429-90-5	*Cod. Pericoli:*	*H261;H250*									
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	12000	± 927	0,001	mg/kg Al ss				A	25/06/19	25/06/19
Antimonio*	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,17	± 0,02	0,03	mg/kg Sb			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-36-0	*Cod. Pericoli:*	*H302;H332;H411*									
Antimonio*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,02	0,03	mg/kg Sb ss				A	25/06/19	25/06/19
Arsenico	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,03	mg/kg As			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-38-2	*Cod. Pericoli:*	*H410;H331;H301;H400*									
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg As ss				A	25/06/19	25/06/19
Bario*	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ		0,001	mg/kg Ba			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-39-3	*Cod. Pericoli:*	*H261;H315;H319;H335*									
Bario*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,001		0,001	mg/kg Ba ss				A	25/06/19	25/06/19
Berillio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,17	± 0,02	0,03	mg/kg Be			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-41-7	*Cod. Pericoli:*	*H350;H330;H301;H372;H319;H335;H315;H317*									
Berillio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,05	0,03	mg/kg Be ss				A	25/06/19	25/06/19
Boro	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,001	mg/kg B			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-42-8	*Cod. Pericoli:*	*H302*									
Boro	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,001		0,001	mg/kg B ss				A	25/06/19	25/06/19
Cadmio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,03	mg/kg Cd			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-43-9	*Cod. Pericoli:*	*H330;H341;H350;H361;H372;H400;H410*									
Cadmio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Cd ss			[9]	A	25/06/19	25/06/19
Cobalto	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,001	mg/kg Co			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-48-4	*Cod. Pericoli:*	*H334;H317;H413*									
Cobalto	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,001		0,001	mg/kg Co ss				A	25/06/19	25/06/19
Cromo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	9,1	± 0,8	0,03	mg/kg Cr			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-47-3	*Cod. Pericoli:*	*H334;H319;H400;H410*									
Cromo totale	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	32	± 3	0,03	mg/kg Cr ss				A	25/06/19	25/06/19
Cromo VI*	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1985	<0,1		0,1	mg/kg Cr VI ss				A	25/06/19	25/06/19
Cromo VI*	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	<LoQ		0,1	mg/kg Cr VI			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 1333-82-0	*Cod. Pericoli:*	*H271;H350;H340;H360-FD;H330;H301;H372;H312;H314;H334;H317;H400;H410*									
Ferro	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	2100	± 200	0,03	mg/kg Fe			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7439-89-6	*Cod. Pericoli:*										
Ferro	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	7400	± 300	0,03	mg/kg Fe ss				A	25/06/19	25/06/19
Manganese	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	32	± 3	0,03	mg/kg Mn			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7439-96-5	*Cod. Pericoli:*										
Manganese	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	113	± 18	0,03	mg/kg Mn ss				A	25/06/19	25/06/19

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Mercurio*	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,17	± 0,02	0,03	mg/kg Hg			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7439-97-6	*Cod. Pericoli: H331;H373;H400;H410*										
Mercurio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,02	0,03	mg/kg Hg ss				A	25/06/19	25/06/19
Nichel	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	4,0	± 0,4	0,03	mg/kg Ni			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-02-0	*Cod. Pericoli: H317;H351*										
Nichel	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	14	± 2	0,03	mg/kg Ni ss				A	25/06/19	25/06/19
Piombo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	16	± 3	0,001	mg/kg Pb			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: -	*Cod. Pericoli: H360;H332;H302;H400;H410*										
Piombo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	56	± 5	0,001	mg/kg Pb ss				A	25/06/19	25/06/19
Rame	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016							[9]	A	25/06/19	25/06/19
Ossido di rame (II)		190	± 20	0,03	mg/kg CuO			[9]			
CAS: 215-269-1	*Cod. Pericoli: H410*										
*Ossido di Rame (II)*M*		19000		0,03	mg/kg CuO			[9]			
CAS: 1317-38-0	*Cod. Pericoli: H400*										
Rame	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	440	± 40	0,004	mg/kg Cu ss				A	25/06/19	25/06/19
Selenio*	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,03	mg/kg Se			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7782-49-2	*Cod. Pericoli: H413;H331;H301;H373*										
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Se ss				A	25/06/19	25/06/19
Stagno	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<LoQ	-	0,03	mg/kg Sn			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-31-5	*Cod. Pericoli: H335;H319*										
Stagno	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,03		0,03	mg/kg Sn ss				A	25/06/19	25/06/19
Vanadio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	6,7	± 0,6	0,03	mg/kg V			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7440-62-2	*Cod. Pericoli: H413*										
Vanadio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	24	± 2	0,03	mg/kg V ss				A	25/06/19	25/06/19
Zinco	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	62	± 6	0,03	mg/kg Zn			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 1314-132	*Cod. Pericoli: H400;H410*										
Zinco	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	219	± 31	0,03	mg/kg Zn ss				A	25/06/19	25/06/19
Molibdeno	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	3,8	± 0,3	0,03	mg/kg Mo			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7439-98-7	*Cod. Pericoli: H361;H225;H228*										
Molibdeno	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	13,5	± 0,3	0,03	mg/kg Mo ss				A	25/06/19	25/06/19
Fosforo totale	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	2600	± 200	0,03	mg/kg P			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7723-14-0	*Cod. Pericoli:*										
Potassio*	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	5,3		0,03	mg/kg K			[9]	A	25/06/19	25/06/19
CAS: 7723-14-0	*Cod. Pericoli:*										
Grado di umificazione*	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.1	67			%					25/06/19	25/06/19
Benzene	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 71-43-2	*Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H319;H340;H350;H372*										

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Etilbenzene *CAS: 100-41-4*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 *Cod. Pericoli: H225;H332*	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
Toluene *CAS: 108-88-3*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 *Cod. Pericoli: H225;H304;H315;H336;H361;H373*	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
Stirene *CAS: 100-42-5*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 *Cod. Pericoli: H226;H315;H319;H332*	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
p-Xilene *CAS: 1330-20-7*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 *Cod. Pericoli: H226;H312;H315;H332*	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
Idrocarburi policiclici aromatici (nove IPA) *CAS: -*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H400;H410*							[9]	A	26/06/19	26/06/19
Benzo(b)fluoranthene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
*Benzo(j)fluoranthene**		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Benzo(k)fluoranthene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Benzo(a)pyrene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Benzo(e)pyrene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Chrysene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Dibenzo(a,h)antracene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
Naftalene		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
*∑ Idrocarburi policiclici aromatici**		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: -	*Cod. Pericoli: H400;H410*										
Benzo[a]antracene *CAS: 56-55-3*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Benzo(g,h,i)perilene *CAS: 191-24-2*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Dibenzo[a,h]antracene *CAS: 53-70-3*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Fenantrene *CAS: 85-01-8*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H315*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Fluorantene *CAS: 206-44-0*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H400;H410;H332*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Fluorene *CAS: 86-73-7*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Indeno (1,2,3-c,d) pirene* *CAS: 193-39-5*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Pirene *CAS: 129-00-0*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Antracene *CAS: 120-12-7*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H315;H319;H335;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Acenaftilene *CAS: 208-96-8*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H302;H315;H319;H335*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Acenaftene *CAS: 83-32-9*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H315;H319;H335;H410*	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
Hexachlorobutadiene *CAS: 87-68-3*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 *Cod. Pericoli: H351;H319;H315;H301;H361;H410;H310*	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 100	[58]	A	27/06/19	27/06/19

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
1,1,1-Tricloroetano*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ		0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 71-55-6	*Cod. Pericoli: H332;EUH059*										
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 79-34-5	*Cod. Pericoli: H310-1;H330-2;H411*										
1,1,2-tricloroetano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 79-00-5	*Cod. Pericoli: H312;H332;H302;H351*										
1,1-Dicloroetano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 75-34-3	*Cod. Pericoli: H412;H319;H225;H302;H335*										
1,1-Dicloroetilene	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 75-35-4	*Cod. Pericoli: H224;H351;H332*										
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 96-18-4	*Cod. Pericoli: H302;H312;H332;H350;H360*										
1,2-Dibromoetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260E 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 106-93-4	*Cod. Pericoli: H350;H331;H311;H301;H319;H335;H315;H411*										
1,2-Dicloroetano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 107-06-2	*Cod. Pericoli: H225;H350;H302;H319;H335;H315*										
1,2-Dicloroetilene (cis)	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 156-59-2	*Cod. Pericoli: H225;H332;H412*										
1,2-Dicloroetilene (trans)	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 156-60-5	*Cod. Pericoli: H225;H332;H412*										
1,2-Dicloropropano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 78-87-5	*Cod. Pericoli: H225;H302;H332*										
Dibromoclorometano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 124-48-1	*Cod. Pericoli: H341;H302*										
Clorometano	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 74-87-3	*Cod. Pericoli: H220;H220;H351;H373*										
Cloruro di vinile	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 75-01-4	*Cod. Pericoli: H220;H350*										
Diclorometano*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 75-09-2	*Cod. Pericoli: H351*										
Tricloroetilene	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 79-01-6	*Cod. Pericoli: H350;H319;H341;H315;H336;H412*										
Tetracloroetilene	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 127-18-4	*Cod. Pericoli: H411;H351*										
Tetraclorometano*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 56-23-5	*Cod. Pericoli: H331;H372;H351;H420;H301;H412;H311*										
Cloroformio	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 67-66-3	*Cod. Pericoli: H351;H302;H315*										
Bromoformio	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,05	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 75-25-2	*Cod. Pericoli: H331;H319;H315;H411*										
1,2-dichlorobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 95-50-1	*Cod. Pericoli: H302;H319;H335;H315;H400;H410*										
1,4-dichlorobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 106-46-7	*Cod. Pericoli: H351;H319;H400;H410*										
1,2-dinitrobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 528-29-0	*Cod. Pericoli: H330-2;H310-1;H300-2;H373;H400;H410*										

Eurolab S.r.l.
Analytical & technical services
Sede legale
via dei Valtorta, 48
20127 Milano (MI)
PIVA 03522550650

Sedi operative
via G.Brodolini, snc-Zona Industriale
84091 Battipaglia (SA)
T. 0828 673751 - F. 0828371566
info@eurolabgroup.it

Via Ghana, 4 Torre 5
07026 Olbia (SS)
T e F. 0789595065
lab.olbia@eurolabgroup.it

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
1,3-dinitrobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 99-65-0	*Cod. Pericoli: H330-2;H310-1;H300-2;H373;H400;H410*										
Hexachlorobenzene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,01	mg/kg		≤ 50	[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 118-74-1	*Cod. Pericoli: H350;H372;H400;H410*										
Pentaclorobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 608-93-5	*Cod. Pericoli: H228;H302;H400;H410*										
1,2,4-trichlorobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 120-82-1	*Cod. Pericoli: H302;H315;H400;H410*										
1,2,4,5-trichlorobenzene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg			[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 95-94-3	*Cod. Pericoli: H302;H410*										
2-Chlorophenol*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 95-57-8	*Cod. Pericoli: H332;H312;H302;H411*										
Methylphenol (o-, m-, p-cresol)*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 1319-77-3	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
Pentachlorophenol*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 87-86-5	*Cod. Pericoli: H351;H330;H311;H301;H319;H335;H315;H400;H410*										
Phenol*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 108-95-2	*Cod. Pericoli: H341;H331;H311;H301;H373;H314*										
2,4 Dinitrofenolo*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 106-44-5	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
2-Nitrofenolo*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 106-44-5	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
4-Nitrofenolo*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 106-44-5	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 106-44-5	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
2,4-Dimetilfenolo*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 106-44-5	*Cod. Pericoli: H311;H301;H314*										
2,4,6-trichlorophenol*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,03	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 88-06-2	*Cod. Pericoli: H351;H302;H319;H315;H400;H410*										
DEHP (bis 2etilesilftalato)*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2017	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	11/07/19	11/07/19
Nonilfenolo*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2017	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	11/07/19	11/07/19
Nonilfenolo monoetossilato*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2017	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	11/07/19	11/07/19
Nonilfenolo dietossilato*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2017	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	11/07/19	11/07/19
Aldrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 309-00-2	*Cod. Pericoli: H351;H311;H301;H372;H400;H410*										
Esaclorocicloesani, compreso il lindano	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018							[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 608-73-1	*Cod. Pericoli: H301;H312;H351;H362;H373;H410*										
HCH-alpha		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
HCH-beta		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
Lindano (HCH-gamma)		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
HCH (somma degli isomeri, compreso il lindano)		<LoQ		0,002	mg/kg		≤ 50	[58]			
CAS: 608-73-1	*Cod. Pericoli: H301;H312;H351;H362;H373;H410*										

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Clordano*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,003	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 57-74-9	*Cod. Pericoli: H351;H312;H302;H400;H410*										
DDT-p,p'	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018							[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 50-29-3	*Cod. Pericoli: H351;H301;H372;H400;H410*										
DDT-p,p'		<LoQ		0,002	mg/kg		≤ 50	[58]			
Dieldrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 60-57-1	*Cod. Pericoli: H351;H310;H301;H372;H400;H410*										
Endosulfan (sum of alpha- and beta-isomers and endosulfan-sulphate expresses as endosulfan)*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ						[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 115-29-7	*Cod. Pericoli: H311;H301;H319;H400;H410*										
Endosulfan		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
Endosulfan-alfa		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
Endosulfan-beta		<LoQ		0,002	mg/kg			[58]			
HCH (somma degli isomeri, compreso il lindano)		<LoQ	-	0,002	mg/kg		≤ 50	[58]			
CAS: 115-29-7	*Cod. Pericoli: H311;H301;H319;H400;H410*										
Endrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 72-20-8	*Cod. Pericoli: H300;H311;H400;H410*										
Eptacloro*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 76-44-8	*Cod. Pericoli: H311;H301;H351;H373;H410;H400*										
Mirex*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 2385-85-5	*Cod. Pericoli: H351;H361;H362;H312;H302;H400;H410*										
Toxafene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ	-	0,001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 8001-35-2	*Cod. Pericoli: H351;H301;H312;H335;H315;H400;H410*										
Policlorobifenili totali (PCB)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<LoQ		0,00001	mg/kg		≤ 50	[58]	A	27/06/19	27/06/19
CAS: 1336-36-3	*Cod. Pericoli: H410;H400;H373*										
(18) 2,2',5-TriCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(28) 2,4,4' - TriCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(31) 2,4',5-TriCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(44) 2,2',3,5'-TetraCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(52) 2,2',5,5'-TetraCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(77) 3,3',4,4'-TetraCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(81) 3,4,4',5-TetraCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(95) 2,2',3,5',6-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(99) 2,2',4,4',5-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(101) 2,2',4,5,5'-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(110) 2,3,3',4',6-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(114) 2,3,4,4',5-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(128) 2,2',3,3',4,4'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(146) 2,2',3,4',5,5'-EsaCB		<lOQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(149) 2,2',3,4',5',6-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(151) 2,2',3,5,5',6-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(153) 2,2',4,4',5,5'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(170) 2,2',3,3',4,4',5-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(177) 2,2',3,3',4',5,6-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(183) 2,2',3,4,4',5',6-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(187) 2,2',3,4',5,5',6-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
(194) 2,2',3,3',4,4',5,5'-OctaCB		<LoQ		0,00001	mg/kg			[58]			
Oli minerali (C10-C40)	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988	53		5	mg/kg					26/06/19	26/06/19
CAS: -	*Cod. Pericoli: H350*										
Idrocarburi C5-C8 (escluso cicloesano)*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ		0,1	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
CAS: -	*Cod. Pericoli: H411*										
Idrocarburi C>10	UNI EN 14039: 2005	5238		1,0	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
CAS: -	*Cod. Pericoli: H411*										
Idrocarburi totali (THC)*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018 + UNI EN 14039: 2005								A	26/06/19	26/06/19
Idrocarburi leggeri C≤12		<LoQ		0,1	mg/kg						
Idrocarburi pesanti C>12		5238		1,0	mg/kg						
Idrocarburi totali (THC)		5238		1,0	mg/kg						
Idrocarburi C9-C10: Cumene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,1	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
CAS: 98-82-8	*Cod. Pericoli: H226;H304;H335;H411*										
Dipentene*	EPA 5035C 2003 + EPA 8260D 2018	<LoQ	-	0,04	mg/kg			[9]	A	26/06/19	26/06/19
CAS: 138-86-3	*Cod. Pericoli: H226;H315;H317;H400;H410*										
PCDD/PCDF*	EPA 1613 B 1994	1,8*10^-3	0,81*10^-3		µg WHO-TEQ/Kg		≤ 15	[58]	A	26/06/19	09/07/19
2,3,7,8-TeCDD		1*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,7,8-PeCDD		5*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,4,7,8-HxCDD		5*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,6,7,8-HxCDD		1,3*10^-3	0,63*10^-3		µg/kg			[58]			
1,2,3,7,8,9-HxCDD		2*10^-3	0,98*10^-3		µg/kg			[58]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD		5*10^-2	2*10^-2		µg/kg			[58]			
OCDD		3*10^-1	1*10^-1		µg/kg			[58]			
2,3,7,8-TeCDF		2*10^-3	0,77*10^-3		µg/kg			[58]			
1,2,3,7,8-PeCDF		5*10^-4			µg/kg			[58]			
2,3,4,7,8-PeCDF		5*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,4,7,8-HxCDF		5*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,6,7,8-HxCDF		2*10^-3	0,78*10^-3		µg/kg			[58]			
2,3,4,6,7,8-HxCDF		1*10^-3	0,5*10^-3		µg/kg			[58]			
1,2,3,7,8,9-HxCDF		5*10^-4			µg/kg			[58]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		6*10^-3	2,9*10^-3		µg/kg			[58]			
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		2*10^-3	0,8*10^-3		µg/kg			[58]			
OCDF		1*10^-2	5*10^-3		µg/kg			[58]			
∑ PCDD/ PCDF Lower bound		1,5*10^-3	0,65*10^-3		µg WHO-TEQ/Kg			[58]			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
∑ PCDD/ PCDF Upper bound		2*10^-3	0,96*10^-3		µg WHO-TEQ/K g			[58]			
Acephate*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ		0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 30560-19-1	*Cod. Pericoli: H302*										
Chlorpyrifos-ethyl*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 2921-88-2	*Cod. Pericoli: H301;H400;H410*										
Chlorpyrifos-ethyl		<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 2921-88-2	*Cod. Pericoli: H301;H400;H410*										
*Chlorpyrifos-ethyl*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 2921-88-2	*Cod. Pericoli: H301;H400;H410*										
Chlorpyrifos-methyl*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 5598-13-0	*Cod. Pericoli: H317;H400;H410*										
Chlorpyrifos-methyl		<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 5598-13-0	*Cod. Pericoli: H317;H400;H410*										
*Chlorpyrifos-methyl*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 5598-13-0	*Cod. Pericoli: H317;H400;H410*										
Demeton-S-methyl*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 919-86-8	*Cod. Pericoli: H311;H301;H411*										
Diazinon*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 333-41-5	*Cod. Pericoli: H302;H400;H410*										
Dimethoate*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 60-51-5	*Cod. Pericoli: H312;H302*										
Fenchlorphos*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 299-84-3	*Cod. Pericoli: H312;H302;H400;H410*										
Fenitrothion*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 122-14-5	*Cod. Pericoli: H302;H400;H410*										
Phosphamidon*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 13171-21-6	*Cod. Pericoli: H341;H300;H311;H400;H410*										
Malathion*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 121-75-5	*Cod. Pericoli: H302;H400;H410*										
Malathion		<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]			
*Malathion*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 121-75-5	*Cod. Pericoli: H302;H400;H410*										
Methamidophos*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 10265-92-6	*Cod. Pericoli: H330;H300;H311;H400*										
Fenthion*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 55-38-9	*Cod. Pericoli: H341;H331;H372;H312;H302;H400;H410*										
Methidathion*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 950-37-8	*Cod. Pericoli: H300;H312;H400;H410*										
Mevinphos*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 7786-34-7	*Cod. Pericoli: H310;H300;H400;H410*										
Mevinphos		<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]			
*Mevinphos*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 7786-34-7	*Cod. Pericoli: H310;H300;H400;H410*										
Monocrotophos*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ		0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 6923-22-4	*Cod. Pericoli: H341;H330;H300;H311;H400;H410*										

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Omethoate*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 1113-02-6	*Cod. Pericoli:*	*H301;H312;H400*									
Paraoxon-methyl*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988	<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 950-35-6	*Cod. Pericoli:*	*H300*									
Parathion*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 56-38-2	*Cod. Pericoli:*	*H330;H300;H311;H372;H400;H410*									
Parathion		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
*Parathion*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 56-38-2	*Cod. Pericoli:*	*H330;H300;H311;H372;H400;H410*									
Parathion-methyl*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 56-38-2	*Cod. Pericoli:*	*H330;H300;H311;H372;H400;H410*									
Parathion-methyl		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
*Parathion-methyl*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 56-38-2	*Cod. Pericoli:*	*H330;H300;H311;H372;H400;H410*									
Phorate*	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988							[9]	A	11/07/19	11/07/19
CAS: 298-02-2	*Cod. Pericoli:*	*H310;H300;H400;H410*									
Phorate		<LoQ	-	0,01	mg/kg			[9]			
*Phorate*M*		<LoQ		0,01	mg/kg			[9]			
CAS: 298-02-2	*Cod. Pericoli:*	*H310;H300;H400;H410*									
Lindano	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<1,0		1,0	mg/kg ss				A	27/06/19	27/06/19
Endosulfan	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<1,0		1,0	mg/kg ss		≤ 50		A	27/06/19	27/06/19
Tricloroetilene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260 D 2018	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	27/06/19	27/06/19
Tetracloroetilene (PCE)	EPA 5035 A 2003 + EPA 8260 D 2018	<0,01		0,01	mg/kg ss				A	27/06/19	27/06/19
Indice di germinazione (dil. 30%)*	UNI 10780:1998 App K	34			%				A	08/07/19	09/07/19

CARATTERISTICHE DI PERICOLO
Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 e s.m.i.

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
HP 1 - ESPLOSIVO			
Esplosivo instabile	H200	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H201	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H202	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H203	Sostanze non presenti	≤0,1%
Pericolo di incendio o di proiezione	H204	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio di esplosione per riscaldamento	H240	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento	H241	Sostanze non presenti	≤0,1%
HP 2 - COMBURENTE			
Può provocare o aggravare un incendio; comburente	H270	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	H271	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può aggravare un incendio; comburente	H272	Sostanze non presenti	≤0,1%
HP 3 - INFIAMMABILE			
Infiammabilità (secondi)	-	-	≥ 300

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

CARATTERISTICHE DI PERICOLO
Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 e s.m.i.

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
HP 4 - IRRITANTE - IRRITAZIONE CUTANEA E LESIONI OCULARI			
Skin corr. 1A	∑ H314	Inferiore al limite	≤1%
Eye dam. 1	∑ H318	Inferiore al limite	≤1%
Skin + Eye irrit.	∑ H315 + ∑H319	Inferiore al limite	≤20%
HP 5 - TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) / TOSSICITA' IN CASO DI ASPIRAZIONE			
STOT SE 1	H370	Inferiore al limite	≤1%
STOT SE 2	H371	Inferiore al limite	≤10%
STOT SE 3	H335	Inferiore al limite	≤20%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Berillio: 0,17			
STOT RE 1	H372	Inferiore al limite	≤1%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Berillio: 0,17			
STOT RE 2	H373	Inferiore al limite	≤10%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Piombo: 56; Mercurio: 0,17			
Asp. Tox. 1	∑ H304	Inferiore al limite	≤10%
Viscosità cinematica totale a 40 °C	H304	-	
HP 6 - TOSSICITA' ACUTA			
Acute Tox. 1 (Oral)	∑ H300-1	Inferiore al limite	≤0,1%
Acute Tox. 2 (Oral)	∑ H300-2	Inferiore al limite	≤0,25%
Acute Tox. 3 (Oral)	∑ H301	Inferiore al limite	≤5%
Acute Tox. 4 (Oral)	∑ H302	Inferiore al limite	≤25%
Acute Tox. 1 (Dermal)	∑ H310-1	Inferiore al limite	≤0,25%
Acute Tox. 2 (Dermal)	∑ H310-2	Inferiore al limite	≤2,5%
Acute Tox. 3 (Dermal)	∑ H311	Inferiore al limite	≤15%
Acute Tox. 4 (Dermal)	∑ H312	Inferiore al limite	≤55%
Acute Tox. 1 (Inhal)	∑ H330-1	Inferiore al limite	≤0,1%
Acute Tox. 2 (Inhal)	∑ H330-2	Inferiore al limite	≤0,5%
Acute Tox. 3 (Inhal)	∑ H331	Inferiore al limite	≤3,5%
Acute Tox. 4 (Inhal)	∑ H332	Inferiore al limite	≤22,5%
HP 7 - CANCEROGENO			
Carc. 1A, Carc. 1B	H350	Inferiore al limite	≤0,1%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

CARATTERISTICHE DI PERICOLO
Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 e s.m.i.

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
Oli minerali (C10-C40): 53; Berillio: 0,17			
Carc. 2	H351	Inferiore al limite	≤1,0%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Nichel: 14; Nichel: 4,0			
HP 8 - CORROSIVO			
Skin Corr. 1A, 1 B, o 1 C	∑ H314	Inferiore al limite	≤1,0%
HP 10 - TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE			
Repr. 1A, Repr. 1B	H360	Inferiore al limite	≤0,3%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Piombo: 56; Piombo: 16			
Repr. 2	H361	Inferiore al limite	≤3,0%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Molibdeno: 3,8			
HP 11 - MUTAGENO			
Muta. 1A, Muta 1B	H340	Inferiore al limite	≤0,1%
Muta. 2	H341	Inferiore al limite	≤1,0%
HP 12 - LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA			
A contatto con l'acqua libera un gas tossico	EUH029	Sostanze non presenti	≤0,1%
A contatto con acidi libera un gas tossico	EUH031	Sostanze non presenti	≤0,1%
A contatto con acidi libera un gas altamente tossico	EUH032	Sostanze non presenti	≤0,1%
HP 13 - SENSIBILIZZANTE			
Può provocare una reazione allergica della pelle	H317	Inferiore al limite	≤10%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Nichel: 14; Berillio: 0,17; Nichel: 4,0			
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334	Inferiore al limite	≤10%
Sostanze per pericolo (mg/kg)			
Cromo: 9,1			
HP 14 - ECOTOSSICO (reg. UE 2017/997)			
Nuoce a salute pubblica e ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera	H420	Inferiore al limite	≤0,1%
Altamente tossico per gli organismi acquatici	∑ H400	Inferiore al limite	≤25%
Sostanze per pericolo (mg/ Kg)			
Ossido di Rame (II)*M: 19000			
Nocivo, tossico, molto tossico per gli organismi acquatici	100x∑ H410+10x∑ H411+∑ H412	Inferiore al limite	≤25%

CARATTERISTICHE DI PERICOLO
Allegato III - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 e s.m.i.

Caratteristica di pericolo	Cod. Pericolo	Risultato	Limite di conc.
E' o può essere nocivo, tossico, molto tossico per gli org. acquatici	∑ H410+∑H411+∑ H412+∑ H413	Inferiore al limite	≤25%

HP 15 - RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUO' MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE

Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio	H205	Sostanze non presenti	≤0,1%
Esplosivo allo stato secco	EUH001	Sostanze non presenti	≤0,1%
Può formare perossidi esplosivi	EUH019	Sostanze non presenti	≤0,1%
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato	EUH044	Sostanze non presenti	≤0,1%

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA
(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

Note legislative

[58] - Regolamento UE della Commissione del 17 dicembre 2014, n. 1342/2014 (GUUE 18 dicembre 2014 n. L 334).
Inquinanti Organici Persistenti che modifica gli allegati IV e V del Regolamento n. 850/2004/CE. Allegato I Elenco delle sostanze soggette alle disposizioni in materia di gestione d rifiuti di cui all'art.7 .
[9] - Regolamento (UE) della Commissione del 18 dicembre 2014, n. 1357/2014 (GUUE 19 dicembre 2014 n. L 365), che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo ai rifiuti e che abroga alcune direttive e s.m.i.

PARERE SULLA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO – NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA
In base alle analisi effettuate su richiesta del Committente, tenendo conto delle informazioni fornite dal produttore/detentore del rifiuto, relative alla natura e alla provenienza del rifiuto, al processo che lo ha generato e con CER 19 08 05 "Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane" attribuito dal produttore, non sono state determinate caratteristiche di pericolo, attribuite secondo Reg CE 1272/2008 e s.m.i., di cui al Reg. UE 1357/2014 e s.m.i. così come riportato nello schema di cui sopra .
Pertanto il rifiuto è classificato come:
RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Codice Campione 2019/12932-02 del 17/06/19
Etichetta/Lotto D.Lgs. 99 del 27/01/1992, art. 3, comma 3 - Parametri dell'allegato IB

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Cadmio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Cd ss		≤ 20	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Mercurio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,6		0,03	mg/kg Hg ss		≤ 10	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Nichel	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	14	± 2	0,03	mg/kg Ni ss		≤ 300	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Piombo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	56	± 5	0,001	mg/kg Pb ss		≤ 750	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Rame	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	440	± 40	0,004	mg/kg Cu ss		≤ 1000	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Zinco	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	219	± 31	0,03	mg/kg Zn ss		≤ 2500	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Carbonio Organico Totale (TOC)*	UNI EN 13137: 2002	25		0,1	%ss		≥ 20	[278]	A	26/06/19	26/06/19
Fosforo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,9		0,1	% P ss		≥ 0,4	[278]	A	25/06/19	25/06/19
Azoto totale*	UNI 10780: 1998 App J.1 + Manuale ANPA 2001 Met 14	4,75		0,01	% ss		≥ 1,5	[278]	A	26/06/19	26/06/19
Ricerca Salmonella spp*	Rapporti ISTISAN 14/18 pag.69 Met. ISS F 002B rev. 00	Assente			MPN/g ss		≤ 1000	[278]	A	05/07/19	08/07/19

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Conta Coliformi fecali*	CNR IRSA 3.2 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003	640	[160;1810]		MPN/g			[278]	A	05/07/19	08/07/19
Ricerca delle uova di elminti parassiti*	APAT 1.2.4 Man 20 2003	Assente			Assente/Presente 100g		-	[278]	A	10/07/19	10/07/19

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA
(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

Note legislative

[278] - D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99. Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura. Pubblicato nella G.U. 15 febbraio 1992, n. 38, S.O. n. 28. ALLEGATO I B - Valori massimi di concentrazione di metalli pesanti e microrganismi patoger nei fanghi destinati all'utilizzazione in agricoltura

[278] - D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99. Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura. Pubblicato nella G.U. 15 febbraio 1992, n. 38, S.O. n. 28. ALLEGATO I B - Valori massimi di concentrazione di metalli pesanti e microrganismi patoger nei fanghi destinati all'utilizzazione in agricoltura

Il campione analizzato al fine dell'attività di recupero prevista all'art. 3 del DM Ambiente 05 febbraio 1998 e s.m.i. è conferibile in impianto di compostaggio (punto 16) in quanto:
□ rientra nella tipologia di rifiuti compostabili indicati al punto 16.1. lettera m) fanghi di depurazione, fanghi di depurazione delle industrie alimentari [190812] [190814] [190805] [020201] [020204] [020301] [020305][020403] [020502] [020603] [020705] [030302] [040107] [190605] [190606]; n) ceneri di combustione di sanse esauste e di scarti vegetali cor le caratteristiche di cui al punto 18.11 [100101] [100115] [100102] [100103] [100117].
□ la provenienza è quella indicata al punto 16.1.1. lettera m) impianti di depurazione, impianti di depurazione dell'industria alimentare.
□ le caratteristiche indicate al punto 16.1.2. lettera m) i fanghi devono avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato IB del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99; possono essere utilizzati in misura non superiore al 35% sulla sostanza secca nella preparazione della miscela di partenza. Tale percentuale può essere elevata al 50% per i fanghi derivanti da impianti di depurazione delle industrie alimentari.

Codice Campione 2019/12932-03 del 17/06/19
Etichetta/Lotto Legge 16/11/2018, n. 130

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Idrocarburi (C10-C40)	UNI EN 14039: 2005	^5238^		0,1	mg/kg		≤ 1000	[278a]	A	26/06/19	26/06/19
Idrocarburi policiclici aromatici*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018							[278a]	A	26/06/19	26/06/19
Benzo(a)antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Benzo(a)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Benzo(b)fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Benzo(k)fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Benzo(g,h,i)perilene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Crisene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Dibenzo(a,e)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Dibenzo(a,l)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Dibenzo(a,i)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Dibenzo(a,h)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Dibenzo(a,h)antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Indenopirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Acenaftene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Acenaftilene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
Fluorene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[278a]			
∑ Idrocarburi policiclici aromatici		<0,05		0,05	mg/kg ss		≤ 6 Nota 1	[278a]			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
Benzo(e)pirene *CAS: 192-97-2*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ		0,04	mg/kg		≤ 1000	[278a]	A	26/06/19	26/06/19
Benzo(J)fluorantene* *CAS: 192-97-2*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 *Cod. Pericoli: H350;H400;H410*	<LoQ		0,04	mg/kg		≤ 1000	[278a]	A	26/06/19	26/06/19
PCDD/PCDF*	EPA 1613 B 1994	2,35	± 0,81		ng WHO-TEQ/kg ss			[278a]	A	26/06/19	09/07/19
Conc. 2,3,7,8-tetracdd ng/Kg ss		<0,10	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,7,8-PeCDD		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,4,7,8-HxCDD		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,6,7,8-HxCDD		1,72	± 0,63		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,7,8,9-HxCDD		2,89	± 0,98		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD		64	± 21		ng/kg ss			[278a]			
OCDD		366	± 104		ng/kg ss			[278a]			
2,3,7,8-TeCDF		2,07	± 0,77		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,7,8-PeCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
2,3,4,7,8-PeCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,4,7,8-HxCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,6,7,8-HxCDF		2,15	± 0,78		ng/kg ss			[278a]			
2,3,4,6,7,8-HxCDF		1,59	± 0,46		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,7,8,9-HxCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		7,4	± 2,9		ng/kg ss			[278a]			
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		2,79	± 0,83		ng/kg ss			[278a]			
OCDF		15,5	± 4,9		ng/kg ss			[278a]			
∑ PCDD/ PCDF Lower bound		1,89	± 0,65		ng WHO-TEQ/kg ss			[278a]			
∑ PCDD/ PCDF Upper bound		2,80	± 0,96		ng WHO-TEQ/Kg ss			[278a]			
Policlorobifenili (Dioxin-like) (PCB DL)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,6532			ng WHO-TEQ/Kg ss			[278a]	A	27/06/19	27/06/19
(77) 3,3',4,4'-TetraCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(81) 3,4,4',5-TetraCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB		<10		10	ng/kg ss			[278a]			
PCB WHO-TE lower bound		0,0006			ng WHO-TEQ/Kg ss			[278a]			
PCB WHO-TE upper bound		1,3064			ng WHO-TEQ/Kg ss			[278a]			
PCDD/PCDF + PCB DL	Calcolo							[278a]	A	27/06/19	09/07/19

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
PCDD/PCDF + PCB DL		3,0			ng WHO-TEQ/K g ss		≤ 25	[278a]			
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<0,00001		0,00001	mg/kg ss		≤ 0,8	[278a]	A	27/06/19	27/06/19
(18) 2,2',5-TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(28) 2,4,4' - TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(31) 2,4',5-TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(44) 2,2',3,5'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(52) 2,2',5,5'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(77) 3,3',4,4'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(81) 3,4,4',5-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(95) 2,2',3,5',6-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(99) 2,2',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(101) 2,2',4,5,5'-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(110) 2,3,3',4',6-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(114) 2,3,4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(128) 2,2',3,3',4,4'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(146) 2,2',3,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(149) 2,2',3,4',5',6-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(151) 2,2',3,5,5',6-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(153) 2,2',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(170) 2,2',3,3',4,4',5-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(177) 2,2',3,3',4',5,6-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(183) 2,2',3,4,4',5',6-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(187) 2,2',3,4',5,5',6-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
(194) 2,2',3,3',4,4',5,5'-OctaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[278a]			
Toluene	EPA 5035 A 2002 + EPA 8270E 2018	<0,05		0,05	mg/kg ss		≤ 100	[278a]	A	27/06/19	27/06/19
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Se ss		≤ 10	[278a]	A	25/06/19	25/06/19
Berillio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,05	0,03	mg/kg Be ss		≤ 2	[278a]	A	25/06/19	25/06/19
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg As ss		≤ 20	[278a]	A	25/06/19	25/06/19
Cromo totale	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	32	± 3	0,03	mg/kg Cr ss		≤ 200	[278a]	A	25/06/19	25/06/19
Cromo VI*	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1985	<0,1		0,1	mg/kg Cr VI ss		≤ 2	[278a]	A	25/06/19	25/06/19

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA
(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA
^ Risultato fuori dai limiti di riferimento

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Note legislative

[278a] - Legge 16 novembre 2018, n.130. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 23 settembreb 2018, n. 109, recante disposizioni urgenti per la citta di Genova, la sicurezza della rete nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, gli eventi sismici del 2016 e 2017, il lavoro e le altre emergenze.

Nota 1: I composti specifici sono i seguenti: Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,1)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene.

Il campione analizzato è conforme sia per il contenuto di idrocarburi, sia per gli altri parametri analizzati.

Codice Campione 2019/12932-04 del 17/06/19
Etichetta/Lotto DGR Emilia-Romagna 04/03/2019, n. 326

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Data prova Fine
pH	UNI EN 15933: 2012	8,22	± 0,02		unità di pH			[x]	A	21/06/19	21/06/19
Residuo a 105 °C	UNI EN 15934: 2012	28,3			%			[x]	A	21/06/19	21/06/19
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169: 2007	8			%			[x]	A	22/06/19	22/06/19
Salinità (da calcolo)*	DM 17/09/2002 GU n. 220 del 19/09/2002 Met III.4	25			meq/100 g			[x]	A	19/07/19	19/07/19
Grado di umificazione*	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.1	67			%		≥ 60	[x]		25/06/19	25/06/19
Cadmio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Cd ss		≤ 20	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Mercurio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,02	0,03	mg/kg Hg ss		≤ 10	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Nichel	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	14	± 2	0,03	mg/kg Ni ss		≤ 300	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Piombo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	56	± 5	0,001	mg/kg Pb ss		≤ 750	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Rame	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	440	± 40	0,004	mg/kg Cu ss		≤ 1000	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Zinco	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	219	± 31	0,03	mg/kg Zn ss		≤ 2500	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Cromo totale	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	32	± 3	0,03	mg/kg Cr ss		≤ 200	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Cromo VI*	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1985	<0,1		0,1	mg/kg Cr VI ss		<2	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Selenio*	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg Se ss		≤ 10	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Berillio	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,60	± 0,05	0,03	mg/kg Be ss		≤ 2	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	<0,03		0,03	mg/kg As ss		≤ 20 $	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Carbonio Organico Totale (TOC)*	UNI EN 13137: 2002	25		0,1	% ss		≥ 20	[x]	A	26/06/19	26/06/19
Fosforo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,9		0,1	% P ss		≥ 0,4	[x]	A	25/06/19	25/06/19
Azoto totale*	UNI 10780: 1998 App J.1 + Manuale ANPA 2001 Met 14	4,75		0,01	% ss		≥ 1,5	[x]	A	26/06/19	26/06/19
Ricerca Salmonella spp*	Rapporti ISTISAN 14/18 pag.69 Met. ISS F 002B rev. 00	Assente			MPN/g ss		≤ 1000	[x]	A	05/07/19	08/07/19
Idrocarburi (C10-C40)	UNI EN 14039: 2005	^5238^		1,0	mg/kg		≤ 1000	[X]	A	26/06/19	26/06/19
Idrocarburi policiclici aromatici*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018							[X]	A	26/06/19	26/06/19
Benzo(a)antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Benzo(a)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Benzo(b)fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Benzo(k)fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Benzo(g,h,i)perilene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Crisene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Dibenzo(a,e)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Dibenzo(a,l)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Dibenzo(a,i)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Fine
Dibenzo(a,h)pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Dibenzo(a,h)antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Indenopirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Pirene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Acenaftene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Acenaftilene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Antracene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Fluorantene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
Fluorene		<0,01		0,01	mg/kg ss			[X]			
∑ Idrocarburi policiclici aromatici		<0,05		0,05	mg/kg ss		≤ 6	[X]			
PCDD/PCDF*	EPA 1613 B 1994	2,35	± 0,81		ng WHO-TEQ/kg ss			[X]	A	26/06/19	09/07/19
Conc. 2,3,7,8-tetracdd ng/Kg ss		<0,10	-		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,7,8-PeCDD		<0,50	-		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,4,7,8-HxCDD		<0,50	-		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,6,7,8-HxCDD		1,72	± 0,63		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,7,8,9-HxCDD		2,89	± 0,98		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD		64	± 21		ng/kg ss			[X]			
OCDD		366	± 104		ng/kg ss			[X]			
2,3,7,8-TeCDF		2,07	± 0,77		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,7,8-PeCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[X]			
2,3,4,7,8-PeCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,4,7,8-HxCDF		<0,50	-		mg/kg ss			[X]			
1,2,3,6,7,8-HxCDF		2,15	± 0,78		ng/kg ss			[X]			
2,3,4,6,7,8-HxCDF		1,59	± 0,46		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,7,8,9-HxCDF		<0,50	-		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		7,4	± 2,9		ng/kg ss			[X]			
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		2,79	± 0,83		ng/kg ss			[X]			
OCDF		15,5	± 4,9		ng/kg ss			[X]			
∑ PCDD/ PCDF Lower bound		1,89	± 0,65		ng WHO-TEQ/kg ss			[X]			
∑ PCDD/ PCDF Upper bound		2,80	± 0,96		ng WHOTEQ/kg ss			[X]			
Policlorobifenili (Dioxin-like) (PCB DL)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,6532			ng WHO-TEQ/Kg ss			[x]	A	27/06/19	27/06/19
(77) 3,3',4,4'-TetraCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(81) 3,4,4',5-TetraCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB		<10		10	mg/kg ss			[x]			
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB		<10		10	ng/kg ss			[x]			

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova Inizio	Fine
PCB WHO-TE lower bound		0,0006			ng WHOTEQ/kg ss			[x]			
PCB WHO-TE upper bound		1,3064			ng WHO-TEQ/K g ss			[x]			
PCDD/PCDF + PCB DL	Calcolo							[x]	A	27/06/19	09/07/19
PCDD/PCDF + PCB DL		3,0			ng WHO-TEQ/k g ss		≤ 25	[x]			
Policlorobifenili (PCB)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	<0,00001		0,00001	mg/kg ss		≤ 0,8	[X]	A	27/06/19	27/06/19
(18) 2,2',5-TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(28) 2,4,4' - TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(31) 2,4',5-TriCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(44) 2,2',3,5'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(52) 2,2',5,5'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(77) 3,3',4,4'-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(81) 3,4,4',5-TetraCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(95) 2,2',3,5',6-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(99) 2,2',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(101) 2,2',4,5,5'-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(110) 2,3,3',4',6-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(114) 2,3,4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(128) 2,2',3,3',4,4'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(146) 2,2',3,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(149) 2,2',3,4',5',6-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(151) 2,2',3,5,5',6-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(153) 2,2',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB		<0,00001		0,00001	mg/Kg ss			[X]			
Risultato PCB (170) mg/kg		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(177) 2,2',3,3',4',5,6-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(183) 2,2',3,4,4',5',6-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
Risultato PCB (187) mg/kg		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
(194) 2,2',3,3',4,4',5,5'-OctaCB		<0,00001		0,00001	mg/kg ss			[X]			
Toluene	EPA 5035 A 2002 + EPA 8270E 2018	<0,05		0,05	mg/kg ss		≤ 100	[X]	A	27/06/19	27/06/19
DEHP (bis 2etilesilftalato)*	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2017	<0,01		0,01	mg/Kg ss		≤ 100	[X]	A	11/07/19	11/07/19
NPE (somma)*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018							[x]	A	11/07/19	11/07/19
Nonilfenolo		<LoQ		0,01	mg/Kg ss			[x]			
Nonilfenolo monoetossilato		<LoQ		0,01	mg/Kg ss			[x]			
Nonilfenolo dietossilato		<LoQ		0,01	mg/Kg ss			[x]			
NPE (somma)		<LoQ		0,01	mg/Kg ss		≤ 50	[x]			

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA
(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA
^ Risultato fuori dai limiti di riferimento

Note legislative

[x] - REGIONE EMILIA-ROMAGNA. DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 4 MARZO 2019, N. 329 "Disposizioni urgenti in materia di utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione."

$ Valore soglia di attenzione <10 mg/kg ss

Il campione analizzato, essendo un rifiuto speciale non pericoloso, come previsto dal Regolamento UE della Commissione del 17 dicembre 2014, n. 1342/2014 (GUUE 18 dicembre 2014 n. L 334) e Regolamento (UE) della Commissione del 18 dicembre 2014, n. 1357/2014 (GUUE 19 dicembre 2014 n. L 365), che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo ai rifiuti e che abroga alcune direttive e s.m.i., e rispettando tutti i limiti previsti dalla DELIBERAZIONE DELL GIUNTA REGIONALE 4 MARZO 2019, N. 329 (REGIONE EMILIA-ROMAGNA), "Disposizioni urgenti in materia di utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione, può essere destinato all'utilizzo agronomico.

Glossario:

U	=	L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 e livello di probabilità p=95%. Per le prove microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% e k=2, o l'intervallo di confidenza stesso. I risultati delle prove microbiologiche sono riportati in accordo a quanto previsto dalle norma UNI EN ISO 7218. Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati, per organismi totali da 3a1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL o g. I risultati delle prove microbiologiche sono riportati in accordo a quanto previsto dalle norma UNI EN ISO 8199. Per organismi totali da 9 a 3 il risultato si riporta come UFC stimate, per organismi totali da 2 a 1 la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume analizzato e nello specifico si può ritenere non pertinente il calcolo del limite fiduciale per conte su piastra <3 che vengono considerate dalla norma come un' indicazione di presenza microbica nel campione analizzato. In base alla UNI EN ISO 9612 l'Incertezza estesa U, data da U=K*u, con u = incertezza combinata standard e K = fattore di copertura, funzione dell'intervallo di confidenza. Con un intervallo di confidenza unilaterale del 95%, K = 1,65.
LoQ	=	Limite di Quantificazione per le prove chimiche. Limite di Rilevabilità per le prove microbiologiche
<LoQ	=	Il risultato riportato come <LoQ non indica l'assenza dell'analita nel campione analizzato. Il simbolo indicato in parentesi (*) dopo l'espressione <LoQ indica la presenza dell'analita in quantità non definibili in virtù del LoQ individuato.
R	=	Recupero %. L'indicazione "+" significa che il risultato è stato corretto per il recupero, in quanto non compreso nel range 70□120%.
U.M.	=	Unità di Misura
LAB		
A	=	Prova eseguita presso EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc □ Zona Industriale– 84091 Battipaglia (SA).
B	=	Prova eseguita presso EUROLAB S.r.l., via Ghana, 4 Torre 5– 07026 Olbia (SS).
AC	=	Prova effettuata in campo (Cat. III) dal laboratorio EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc □ Zona Industriale– 84091 Battipaglia (SA).
BC	=	Prova effettuata in campo (Cat. III) dal laboratorio EUROLAB S.r.l., via Ghana, 4 Torre 5– 07026 Olbia (SS).

Battipaglia li, 19/07/2019

RAPPORTO DI PROVA VALIDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE

ai sensi dell'art. 16 R.D. 1-3-1928 n° 842 - artt. 16 e 18 Legge 19-7-1957 n° 679 D.M. 25-3-1986

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alla prova.
Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. laboratorio.

Protocollo Interno n. 0003505/2019 del 30/07/2019 16:19:56

Responsabile prove chimiche
Collegio Periti Industriali Provincia di Salerno n°767
Firmato digitalmente da
ELIO RUSSO
C = IT

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Campania Sez.A n°961
Firmato digitalmente da
PIETRO MAINOLFI
C = IT

Responsabile prove microbiologiche
Ordine Nazionale Biologi Albo Professionale Sez.A 059774
Firmato digitalmente da
Valentina Micelli
C = IT

Eurolab S.r.l.
Analytical & technical services
Sede legale
via dei Valtorta, 48
20127 Milano (MI)
PIVA 03522550650

Sedi operative
via G.Brodolini, snc-Zona Industriale
84091 Battipaglia (SA)
T. 0828 673751 - F. 0828371566
info@eurolabgroup.it

Via Ghana, 4 Torre 5
07026 Olbia (SS)
T e F. 0789595065
lab.olbia@eurolabgroup.it