

Natura del campione	RIFIUTO FANGO DI DEPURAZIONE DA INDUSTRIA CONSERVE ALIMENTARI	data RdP 28/07/2014	
		data 23/07/2014	ora
Richiedente	BILVEG SAS Via Dante Alighieri, 83 80040 - POGGIOMARINO (NA)	Campionamento	23/07/2014
		Accettazione	23/07/2014 11:30
		inizio prove	23/07/2014
Produttore	FEGER SPA Via Nazionale - SS18 84012 ANGRÌ (SA)	fine prove	28/07/2014
		n° accettazione	14303009
		imballo campione	FLACONE
Luogo del campionamento	FEGER SPA Via Nazionale - SS18 84012 ANGRÌ (SA)	stato campione	IDONEO
Campionamento	a cura della Dott.ssa Sabrina Santoriello della Bilveg sas		
Consegna in laboratorio	a cura della Dott.ssa Sabrina Santoriello della Bilveg sas		
Determinazioni richieste	analisi chimica		
(*) Norma campionamento	UNI 10802:2013		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e smi D.M. 05/02/1998, D.M. 05/04/2006 n° 186 D.M. 27/09/2010 D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 D.Lgs. 27/01/1992 n° 99 Reg. (CE) N. 850/2004 del 29/4/2004 Reg.CE N. 1272/2008 e smi (abr. e mod. lo Dir. 67/549/CEE e 1999/45/CE e mod. il Reg. (CE) n. 1907/06) Decisione 2000/532/CE Parere ISS prot. 0035653 del 06/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011	Denominazione del campione, definita dal produttore del rifiuto	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti CER 02 03 05

NOTE

Il presente Rapporto di Prova, si riferisce solamente al campione prelevato o presentato al laboratorio per l'analisi. Il laboratorio declina ogni responsabilità nel caso che il rifiuto trasportato e/o smaltito non sia conforme al campione prelevato o presentato e sottoposto a prova.

(*) Le prove contrassegnate con l'asterisco, non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia del laboratorio

Tempo di conservazione del campione dopo l'analisi: durata delle determinazioni

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

Il presente rapporto non può essere riprodotto se non in forma integrale

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - ADR = accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada - ANxxx = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis scari - SS = sostanza secca

CARATTERIZZAZIONE DI BASE

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarato dal produttore)	TRASFORMAZIONE PRODOTTI ALIMENTARI VEGETALI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 SPECIALE a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	DEPURAZIONE ACQUE REFLUE	
Stato fisico	2 - SOLIDO NON POLVERULENTO	
Colore	GRIGIO SCURO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	FANGO DERIVANTE DALLA DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE DA INDUSTRIA DI TRASFORMAZIONE PRODOTTI VEGETALI	

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
<i>Parametri di base</i>						
* Residuo a 105 °C	%	34,5	0,1			UNI EN 14346:2007
* Residuo a 600 °C	%	4,6	0,1			CNR IRSA Q 64 Vol 2 1984
* Umidità	%	65,5	0,1			calcolo
pH a 20 °C	unità pH	6,89	0,1			CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
<i>Composti inorganici</i>						
Alluminio - Al	mg/kg	19,5	0,1	F; R 15-17		EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Antimonio - Sb	mg/kg	<LOQ	0,1	Xn; R20/22 - N; R51/53	2500 (H5) - 250000 (H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Arsenico - As	mg/kg	<LOQ	0,1	Carc. Cat. 1; R45 - T; R23/25 - N; R50/53	1000 (H7) - 30000 (H6) - 25000 (H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Bario - Ba	mg/kg	7,9	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Berillio - Be	mg/kg	<LOQ	0,1	Carc. Cat. 2; R49 - T+; R26 - T; R25-48/23 - Xi; R36/37/38 - R43 - N; R51/53	20000(H14) - 1000(H6-H7) - 10000(H13) - 250000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Cadmio - Cd	mg/kg	0,56	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - Repr. Cat. 2; R60-61 - T+; R26 - T; R25-48/23/25 - N; R50-53	1000 (H6-H11) - 100 (H7) - 5000 (H10) - 25000 (H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Calcio - Ca	mg/kg	ND	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Cobalto - Co	mg/kg	<LOQ	0,1	Carc. Cat. 2; R49 - Muta. Cat. 3; R68 - Repr. Cat. 2; R60 - Xn; R22 - R42/43 - N; R50-53	250000(H5) - 100(H7) - 5000(H10) - 10000(H11) - 10000(H13) - 2500(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
* Cromo - Cr (VI)	mg/kg	<LOQ	5,0	O; R9 - Carc. Cat. 1; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - Repr. Cat. 3; R62 - T+; R26 - T; R24/25-48/23 - C; R35 - R42/43 - N; R50-53	10000(H4) - 250000(H5) - 1000(H6-H7-H11) - 10000(H13) - 25000(H14)	CNR IRSA Q 64 Vol 3 1986 Met. 16
Cromo totale - Cr	mg/kg	6,7	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Ferro - Fe	mg/kg	154,6	5,0			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Magnesio - Mg	mg/kg	ND	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Manganese - Mn	mg/kg	1,4	0,1	Xn; R48/20/22 - N; R51-53	100000(H5) - 250000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Mercurio - Hg	mg/kg	<LoQ	0,1	T+; R26/27/28 - R33 - N; R50-53	1000(H5-H6) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Nichel - Ni	mg/kg	2,4	0,1	Carc. Cat. 1; R49 - Repr. Cat. 2; R61 - Muta. Cat. 3; R68 - T; R48/23 - Xn; R20/22 - Xi; R38 - R42/43 - N; R50-53	200000(H4) - 250000(H5) - 1000(H7) - 10000(H6-H11-H13) - 5000(H10) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Piombo - Pb	mg/kg	0,69	0,1	Repr. Cat. 1; R61 - Repr. Cat. 3; R62 - Xn; R20/22 - R33 - N; R50/53	5000(H5-H10) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Rame - Cu	mg/kg	3,2	0,1	Xn; R22 - N; R50-53	250000(H5) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Selenio - Se	mg/kg	<LOQ	0,1	T; R 23/25 - R33 - R50/53	10000(H6) - 30000(H6) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007

Rapporto di Prova rdp 14303009

Sodio - Na	mg/kg	ND	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Stagno - Sn	mg/kg	1,3	0,1	C; R34 - N; R52-53	50000(H8)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Tallio - Tl	mg/kg	<LOQ	0,1	T*; R26/28 - R33 - N R51/53	10000(H5) - 1000(H6) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Vanadio - V	mg/kg	<LOQ	0,1	Muta. Cat. 3; R68 - Repr. Cat. 3; R63 - T; R48/23 - Xn; R20/22 - Xi; R37 - N; R51/53	200000(H4) - 250000(H5) - 10000(H6-H11) - 50000(H10) - 250000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Zinco - Zn	mg/kg	4,2	0,1	Xn; R22 - C; R34 - N; R50-53	250000(H5) - 50000(H8) - 25000(H14)	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
					Classi di pericolo	
<i>Composti organici alogenati</i>						
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1	F+; R 12 - Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R48/20	100000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1	F+; R12 - Carc. Cat. 1; R45	1000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40	10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1	F+; R12 - Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R20	125000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* trans-1,2-Dicloroetene	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Xn; R20 - R52-53	125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Carc. Cat. 2; R45 - Xn; R22 - Xi; R36/37/38	200000(H4) - 125000(H5) - 1000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* cis-1,2-Dicloroetene	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Xn; R20 - R 52-53	125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Triclorometano (Cloroformio)	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22-48/20/22 - Xi; R38 - Carc. Cat. 3; R40	200000(H4) - 100000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R20 - N; R59	250000(H5) - 1000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Tetraclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40 - T; R 23/24/25-48/23 - N; R59 - R52-53	2000(H6) - 10000(H7) - 1000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,1-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Xn; R22 - Xi; R36/37 - R52-53	200000(H4) - 125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Tricloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - R67 - Xi; R36/38; N; R52-53	200000(H4) - 1000(H7) - 10000(H11)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2-Dicloropropano	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Xn; R20/22	250000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Bromodiclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R37/38 - R41 - Carc. Cat. 3; R40	100000(H4) - 250000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Dibromometano	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R20 - R52-53	125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* trans-1,3-Dicloropropene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - T; R25 - Xn; R20/21 - Xi; R36/37/38 - R43 - N; R50-53	200000(H4) - 125000(H5) - 30000(H6) - 10000(H13) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* cis-1,3-Dicloropropene	mg/kg	<LoQ	0,1	R10 - T; R25 - Xn; R20/21 - Xi; R36/37/38 - R43 - N; R50-53	200000(H4) - 125000(H5) - 30000(H6) - 10000(H13) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R20/21/22 - R66	50000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Tetracloroetilene (PCE)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40 - N; R51/53	10000(H7) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Clorodibromoetano	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R36/37/38 - Carc. Cat. 3; R40	200000(H4) - 250000(H5) - 10000(H7)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2-Dibromoetano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R 45 - T; R23/24/25 - Xi; R36/37/38 - N; R51-53	200000(H4) - 1000(H6-H7) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Clorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xn; R20 - N; R51-53	50000(H5) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Bromoformio	mg/kg	<LoQ	0,1	T; R 23 - Xn; R22 - Xi; R36/38 - N; R51-53	200000(H4) - 250000(H5) - 30000(H6) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1	T+; R 26/27 - N; R51-53	1000(H6) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Bromobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xi; R38 - N; R51-53	200000(H4) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Repr. Cat. 2; R60 - Xn; R20/21/22	250000(H5) - 1000(H7) - 5000(H10)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 2-Clorotoluene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 20 - N; R51-53	250000(H5-H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,3,5-Trimetilbenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xi; R37 - N; R51-53	200000(H4) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 4-Clorotoluene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 20 - N; R51-53	250000(H5-H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006

Rapporto di Prova rdp 14303009

* 1,3-Diclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - N; R51-53	250000(H5-H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,4-Diclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40 - Xi; R36 - N; R50-53	10000(H7) - 200000(H4) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2-Diclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R36/37/38 - N; R50-53	200000(H4) - 50000(H5) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2-Dibromo-3-Cloropropano	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - repr. Cat. 1; R60 - T; R25 - Xn; R48/20/22 - R52-53	100000(H5) - 30000(H6) - 1000(H7-H11) - 5000(H10)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* 1,2,4-Triclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R38 - N; R50-53	200000(H4) - 250000(H5) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
					Classi di pericolo	
<i>Altri Composti Organici</i>						
<i>(**) Markers di cancerogenicità</i>						
* 1,3-Butadiene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R12 - Carc. Cat. 1; R45 - Muta. Cat. 2; R46	1000(H7-H11)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* MTBE (metil-terz-butil-etera) (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Xi; R38	200000(H4)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Piombo tetraetile (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Repr. Cat. 1; R 61 - Repr. Cat. 3; R 62 - T+; R 26/27/28 - R 33 - N; R 50-53	500(H5-H6) - 1000(H10) - 25000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Acrilonitrile	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Carc. Cat. 2; R45 - T; R23/24/25 - Xi; R37/38-41 - R43 - N; R51-53	200000(H4) - 1000(H6-H7) - 250000(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
					Classi di pericolo	
<i>Solventi Aromatici</i>						
* Benzene	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Carc. Cat. 1; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - T; R48/23/24/25 - Xn; R65 - Xi; R36/38	200000(H4) - 100000(H5) - 10000(H6) - 1000(H7-H11)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Toluene	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R11 - Repr. Cat. 3; R63 - Xn; R48/20-65 - Xi; R38 - R67	200000(H4) - 100000(H5) - 50000(H10)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Etilbenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	F; R 11 - Xn; R20	250000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* p-Xilene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xn; R20/21 - Xi; R38	200000(H4) - 125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* m-Xilene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xn; R20/21 - Xi; R38	200000(H4) - 125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* o-Xilene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xn; R20/21 - Xi; R38	200000(H4) - 125000(H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006
* Stirene	mg/kg	<LoQ	0,1	R 10 - Xn; R20 - Xi; R36/38	125000(H4-H5)	EPA 5021A:2003 + EPA 8260C:2006

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
					Classi di pericolo	
<i>Idrocarburi Policiclici Aromatici</i>						
<i>(**) Markers di cancerogenicità</i>						
* Naftalene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R22 - N; R50-53	250000(H5) - 10000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Acenaftilene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R 36/37/38	200000(H4) - 250000(H5)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Acenaftene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xi; R 36/37/38 - N; R50/53	200000(H4) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Fluorene	mg/kg	<LoQ	0,1	N; R 50/53	25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Fenantrene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - Xi; R 36/37/38 - N; R 50	200000(H4) - 250000(H5) - 250000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Antracene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xi; R 36/37/38 - N; R50/53	200000(H4) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Fluorantene	mg/kg	<LoQ	0,1	Xn; R 22 - N; R 50/53	250000(H5) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	N; R 50/53	25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	1000(H7) - 250(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Crisene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - N; R50-53	1000(H7) - 10000(H11) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	1000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007

Rapporto di Prova rdp 14303009

Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	1000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Benzo[j]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	1000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	1000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - Repr. Cat. 2; R60-61 - R43 - N; R50-53	100(H7-H11) - 5000(H10) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R 40 - N; R50/53	10000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Benzo[ghi]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R 40 - N; R50/53	10000(H7) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50-53	100(H7) - 250(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Dibenzo[a,l]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000(H7) - 10000(H11)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Dibenzo[a,e]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R 45 - Muta. Cat. 3; R68	1000(H7) - 10000(H11)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 3; R 40	10000(H7)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - N; R50-53	1000(H7) - 10000(H11) - 25000(H14)	EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1	N; R 50/53		EPA 3550C:2007+EPA 3630C:1996 + EPA 8270D:2007

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
<i>Policlorobifenili PCB</i>						
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1	congeneri individuati dall'OMS come "dioxin like"	Classi di pericolo	EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-126	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-156	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1	EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007		
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1	congeneri significativi dal punto di vista igienico-sanitario	EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-146	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-187	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1		EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007	

Rapporto di Prova rdp 14303009

PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB-469	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB-18	mg/kg	<LoQ	0,1			EPA 3550C:2007 + EPA 8082A:2007
* PCB congeneri totali (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ		Xn; R 33 - N; R50/53	50(H5) - 25000(H14)	calcolo

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Classificazione	Concentrazioni Limite Sostanze Pericolose	Metodo Analitico
<i>Idrocarburi (C₅+C₄₀)</i>					Classi di pericolo	
* Idrocarburi leggeri (C ₅ +C ₉)	mg/kg	<LoQ	5	N; R 50/53	2500(H14)	EPA 5021A:2003 + EPA 8015D:2003
Idrocarburi pesanti (C ₁₀ +C ₄₀)	mg/kg	<LoQ	100	N; R 51/53	25000(H14)	UNI EN 14039:2005
* Idrocarburi totali (C ₅ +C ₄₀)	mg/kg	<LoQ		Carc. Cat. 1 o 2; R 45 -- Per valori di concentrazione di idrocarburi totali ≥ 1000 mg/kg, l'attribuzione della frase di rischio R45 (caratteristica di pericolo H7 - Cancerogeno), è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità, riferita al peso del rifiuto nel quale - parere dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e succ. int.		calcolo

Parametro	U.M.	V.R.	LoQ	Utilizzo dei fanghi in Agricoltura (D.Lgs. n° 99 del 27/01/1992)	Valori limite	Metodo Analitico
* Residuo a 105 °C	%	34,5	0,1	PARAMETRI AGRONOMICI	Allegato IB del D.Lgs. 99/02	UNI EN 14348:2007
* Umidità	%	65,5	0,1		calcolo	
* Carbonio Organico	% SS	25,5	0,1		minimo 20	D.M. del 17/09/1989 e s.m.i.
* Fosforo Totale	% SS	0,9	0,1		minimo 0,4	D.M. del 24/03/1986 e s.m.i.
* Azoto totale	% SS	2,2	0,1		minimo 1,5	D.M. del 24/03/1986 e s.m.i.
* Potassio Totale	% SS	8,4	0,1			D.M. del 24/03/1986 e s.m.i.
* Salmonella	MPN/g SS	assente			massimo 10 ³	CNR IRSA Q 64 Vol.1 1983
Cadmio - Cd	mg/kg SS	0,02	0,1	METALLI PESANTI	20	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Mercurio - Hg	mg/kg SS	<LoQ	0,1		10	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Cromo totale - Cr	mg/kg SS	0,19	0,1			EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Nichel - Ni	mg/kg SS	0,07	0,1		300	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Piombo - Pb	mg/kg SS	0,02	0,1		750	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Rame - Cu	mg/kg SS	0,09	0,1		1000	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007
Zinco - Zn	mg/kg SS	0,12	0,1		2500	EPA 3051A:2007 + EPA 6020A:2007

Il Direttore Generale
Per. ind. D'Antonio Giuseppe
GEN. ALE
per. ind. D'ANTONIO GIUSEPPE

Il responsabile del laboratorio
Dott.ssa De Cola Chiara

ORDINE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA
DOTT. CHIARA DE COLA
CHIMICO
N° 18115

segue Allegato

***** FINE RAPPORTO DI PROVA *****

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

Classificazione del rifiuto ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Parte IV - Allegato D

Allegato II Direttiva 1999/45/CE: "Metodi di valutazione dei pericoli per la salute di un preparato" - Parte A e B
REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Preparati contenenti almeno una sostanza ricercata riconosciuta cancerogena (cat. 1 o 2)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H7 CANCEROGENO

Carc. Cat. 1 o 2			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Arsenico - As	<LOQ	1000	R 45
Berillio - Be	<LOQ	1000	R 49
Cadmio - Cd	0,56	1000	R 45
Cobalto - Co	<LOQ	100	R 49
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	1000	R 45
Nichel - Ni	2,4	1000	R 49
Vinile Cloruro	<LoQ	1000	R 45
1,2-Dicloroetano	<LoQ	1000	R 45
Tricloroetilene	<LoQ	1000	R 45
1,2-Dibromoetano	<LoQ	1000	R 45
1,2,3-Tricloropropano	<LoQ	1000	R 45
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	<LoQ	1000	R 45
Acronitrile	<LoQ	1000	R 45

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Benzene	<LoQ	1000	R 45
Benzo[a]antracene (**)	<LoQ	1000	R 45
Crisene (**)	<LoQ	1000	R 45
Benzo[b]fluorantene (**)	<LoQ	1000	R 45
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1000	R 45
Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	1000	R 45
Benzo[a]pirene (**)	<LoQ	100	R 45
Benzo[e]pirene (**)	<LoQ	1000	R 45
Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	100	R 45
Dibenzo[a,e]pirene	<LoQ	1000	R 45
Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1000	R 45
Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1000	R 45
1,3-Butadiene (**)	<LoQ	1000	R 45

Preparati contenenti almeno una sostanza ricercata riconosciuta cancerogena (cat. 3)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H7 CANCEROGENO

Carc. Cat. 3			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Tetraclorometano	<LoQ	10000	R 40
Clorometano	<LoQ	10000	R 40
Diclorometano	<LoQ	10000	R 40
1,1,2-Tricloroetano	<LoQ	10000	R 40
1,1-Dicloroetilene	<LoQ	10000	R 40
1,4-Diclorobenzene	<LoQ	10000	R 40
Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	10000	R 40

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Benzo[ghi]perilene	<LoQ	10000	R 40
Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	10000	R 40
Bromodiclorometano	<LoQ	10000	R 40
Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10000	R 40
Naftalene	<LoQ	10000	R 40
Clorodibromoetano	<LoQ	10000	R 40
Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	10000	R 40

Preparati contenenti almeno una sostanza ricercata riconosciuta mutagena (cat. 1 o 2)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H11 MUTAGENA

Muta. Cat. 1 o 2			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Cadmio - Cd	0,56	1000	R 46
Benzene	<LoQ	1000	R 46
Benzo[a]pirene (**)	<LoQ	100	R 46

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	1000	R 46
1,3-Butadiene (**)	<LoQ	1000	R 46
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	<LoQ	1000	R 46

Preparati contenenti almeno una sostanza ricercata riconosciuta mutagena (cat. 3)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H11 MUTAGENA

Muta. Cat. 3			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Vanadio - V	<LOQ	10000	R 68
Cobalto - Co	<LOQ	10000	R 68
Nichel - Ni	2,4	10000	R 68
Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	10000	R 68

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Tricloroetilene	<LoQ	10000	R 68
Crisene (**)	<LoQ	10000	R 68
Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	10000	R 68
Dibenzo[a,e]pirene	<LoQ	10000	R 68

Preparati contenenti una sostanza ricercata riconosciuta tossica per la riproduzione (cat. 1 o 2) con R 60 o R61 (fertilità)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H10 TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE

Repr. Cat. 1 o 2			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
1,2,3-Tricloropropano	<LoQ	5000	R 60
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	<LoQ	5000	R 60
Piombo - Pb	0,69	5000	R 61
Cadmio - Cd	0,56	5000	R 60-61

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Benzo[a]pirene (**)	<LoQ	5000	R 60-61
Piombo tetraetile (**)	<LoQ	1000	R 61
Cobalto - Co	<LOQ	5000	R 60
Nichel - Ni	2,4	5000	R 61

Preparati contenenti una sostanza ricercata riconosciuta tossica per la riproduzione (cat. 3) con R 62 o R63 (fertilità)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H10 TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE

Repr. Cat. 3			
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Vanadio - V	<LOQ	50000	R 63
Piombo - Pb	0,69	25000	R 62

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Piombo tetraetile (**)	<LoQ	50000	R 62
Toluene	<LoQ	50000	R 63

Preparati contenenti una sostanza ricercata riconosciuta sensibilizzante per la pelle con R 43
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H13 SENSIBILIZZANTE

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione

Berillio - Be	<LOQ	10000	R 43	Cromo - Cr (VI)	<LOQ	10000	R 43
Cobalto - Co	<LOQ	10000	R 43	Nichel - Ni	2,4	10000	R 43
Benzo[a]pirene (**)	<LOQ	10000	R 43	cis-1,3-Dicloropropene	<LOQ	10000	R 43
trans-1,3-Dicloropropene	<LOQ	10000	R 43				

Preparati contenenti una sostanza ricercata riconosciuta sensibilizzante per le vie respiratorie con R 42
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H13 SENSIBILIZZANTE

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione
Cobalto - Co	<LOQ	10000	R 42	Nichel - Ni	2,4	10000	R 42

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come molto tossiche
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H6 TOSSICO

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _T / L _T	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _T / L _T
Berillio - Be	<LOQ	1000	R 26	0	Mercurio - Hg	<LoQ	1000	R 26/27/28	0
Cadmio - Cd	0,56	1000	R 26	0,00056	Tallio - Tl	<LOQ	1000	R 26/28	0
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	1000	R 26	0	1,1,2,2-Tetracloroetano	<LOQ	1000	R 26/27	0
Piombo tetraetile (**)	<LOQ	500	R 26/27/28	0					

P = 0,00056 dove: P_T = concentrazione (in mg/kg) di ciascuna sostanza T+ contenuta nel rifiuto
L_T = limite molto tossico (in mg/kg) fissato per ciascuna sostanza T+ contenuta nel rifiuto

(Il preparato è molto tossico se $P = \sum (P_{T_i} / L_{T_i}) \geq 1$)

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come tossiche o molto tossiche
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H6 TOSSICO

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _T / L _T	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _T / L _T
Arsenico - As	<LOQ	30000	R 23/25	0	Vanadio - V	<LOQ	10000	R 48/23	0
Berillio - Be	<LOQ	10000	R 25-48/23	0	1,2-Dibromoetano	<LoQ	1000	R 23/24/25	0
Cadmio - Cd	0,56	10000	R 25-48/23/25	0,00006	Bromoformio	<LoQ	30000	R 23	0
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	30000	R 25	0	Tetraclorometano	<LoQ	2000	R 23/24/25-48/23	0
Nichel - Ni	2,4	10000	R 48/23	0,00024	Benzene	<LoQ	10000	R 48/23/24/25	0
Selenio - Se	<LOQ	30000	R 23/25	0	trans-1,3-Dicloropropene	<LoQ	30000	R 25	0
cis-1,3-Dicloropropene	<LoQ	30000	R 25	0	Acilonitrile	<LoQ	1000	R 23/24/25	0

P = 0,00030 dove: P_T = concentrazione (in mg/kg) di ciascuna sostanza T contenuta nel rifiuto
L_T = limite tossico rispettivo (in mg/kg) specificato per ciascuna sostanza T contenuta nel rifiuto

(Il preparato è tossico se $P = \sum (P_{T_i} / L_{T_i}) \geq 1$)

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come nocive
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H5 NOCIVO

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{Xn} / L _{Xn}	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{Xn} / L _{Xn}
Antimonio - Sb	<LOQ	2500	R 20/22	0	1,1,2-Tricloroetano	<LoQ	50000	R 20/21/22	0
Cobalto - Co	<LOQ	1000	R 22	0	1,1,1-Tricloroetano	<LoQ	250000	R 20	0
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	250000	R 21	0	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	125000	R 20	0
Mercurio - Hg	<LoQ	1000	R 33	0	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	100000	R 22-48/20/22	0
Nichel - Ni	2,4	250000	R 20/22	0,00001	1,2,3-Tricloropropano	<LoQ	250000	R 20/21/22	0
Piombo - Pb	0,69	5000	R 20/22-33	0,00014	Bromodichlorometano	<LoQ	250000	R 22	0
Rame - Cu	3,2	250000	R 22	0,00001	Clorodibromoetano	<LoQ	250000	R 22	0
Selenio - Se	<LOQ	10000	R 33	0	Bromoformio	<LoQ	250000	R 22	0
Tallio - Tl	<LOQ	10000	R 33	0	Benzene	<LoQ	100000	R 65	0
Vanadio - V	<LOQ	250000	R 20/22	0	Toluene	<LoQ	100000	R 48/20-65	0
Zinco - Zn	4,2	250000	R 22	0,00002	Etilbenzene	<LoQ	250000	R 20	0
Clorometano	<LoQ	100000	R 48/20	0	p-Xilene	<LoQ	125000	R 20	0
trans-1,2-Dicloroetene	<LoQ	125000	R 20	0	m-Xilene	<LoQ	125000	R 20	0
cis-1,2-Dicloroetene	<LoQ	125000	R 20	0	o-Xilene	<LoQ	125000	R 20	0
1,2-Dicloroetano	<LoQ	125000	R 22	0	Stirene	<LoQ	125000	R 20	0
1,1-Dicloroetano	<LoQ	125000	R 22	0	Naftalene	<LoQ	250000	R 22	0
PCB congeni totali (Σ elenco)	<LoQ	50	R 33	0	Acenafillene	<LoQ	250000	R 22	0
Piombo tetraetile (**)	<LoQ	500	R 33	0	Fenantrene	<LoQ	250000	R 22	0
trans-1,3-Dicloropropene	<LoQ	125000	R 20/21	0	Fluorantene	<LoQ	250000	R 22	0
Dibromometano	<LoQ	125000	R 20	0	cis-1,3-Dicloropropene	<LoQ	125000	R 20/21	0
1,3-Diclorobenzene	<LoQ	250000	R 22	0	Manganese - Mn	1,4	100000	R 48/20/22	0,00001
1,2,4-Triclorobenzene	<LoQ	250000	R 22	0	1,2-Diclorobenzene	<LoQ	200000	R 22	0
Clorobenzene	<LoQ	50000	R 20	0	4-Clorotoluene	<LoQ	250000	R 20	0
1,2-Dicloropropano	<LoQ	250000	R 20/22	0					

P = 0,00019 dove: P_{Xn} = concentrazione limite in mg/kg fissata per ciascuna sostanza Xn contenuta nel rifiuto
L_{Xn} = limite nocivo rispettivo in mg/kg fissato per ciascuna sostanza Xn contenuta nel rifiuto

(Il preparato è nocivo se $P = \sum (P_{Xn_i} / L_{Xn_i}) \geq 1$)

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come irritanti (R 41)
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H4 IRRITANTE

parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{XiR41} / L _{XiR41}	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{XiR41} / L _{XiR41}
Bromodichlorometano	<LoQ	100000	R 41	0					

P = 0 dove: P_{XiR41} = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza irritante (R 41) contenuta nel rifiuto
L_{XiR41} = concentrazione limite in mg/kg (irritante R 41) fissata per ciascuna sostanza irritante contenuta nel rifiuto

(Il preparato è irritante se $P = \sum (P_{XiR41_i} / L_{XiR41_i}) \geq 1$)

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come irritanti (R 36, R 37, R 38)					Xi				
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H4 IRRITANTE									
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{C,R36/R37/R38}	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{C,R36/R37/R38}
Berillio - Be	<LOQ	200000	R 36/37/38	0	Benzene	<LOQ	200000	R 36/38	0
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	10000	R 37/38-41	0	Toluene	<LOQ	200000	R 38	0
Nichel - Ni	2,4	200000	R 38	0,00001	Stirene	<LOQ	125000	R 36/38	0
Vanadio - V	<LOQ	200000	R 37/38-41	0	p-Xilene	<LOQ	200000	R 38	0
1,2-Dicloroetano	<LOQ	200000	R 36/37/38	0	Acenafteene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
1,1-Dicloroetano	<LOQ	200000	R 36/37	0	Acenafilene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
Triclorometano (Clorofornio)	<LOQ	200000	R 38	0	Fenantrene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
Bromodiorometano	<LOQ	200000	R 37/38	0	Antracene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
Clorodibrometano	<LOQ	200000	R 36/37/38	0	MTBE (metil-terz-butil-etero) (**)	<LOQ	200000	R 38	0
trans-1,3-Dicloropropene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0	cis-1,3-Dicloropropene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
Bromobenzene	<LOQ	200000	R 38	0	1,3,5-Trimetilbenzene	<LOQ	200000	R 37	0
1,4-Diclorobenzene	<LOQ	200000	R 36	0	1,2-Diclorobenzene	<LOQ	200000	R 36/37/38	0
1,2,4-Triclorobenzene	<LOQ	200000	R 38	0	Acilonitrile	<LOQ	200000	R 36/38	0
1,2-Dibromoetano	<LOQ	200000	R 36/37/38	0	Bromoformio	<LOQ	200000	R 36/38	0
P = 0,00001									

(Il preparato è nocivo se $P = \sum (P_{C,R36/R37/R38} / L_{C,R36/R37/R38}) \geq 1$)

dove: P_{C,R36/R37/R38} = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza irritante (R 36, R37, 38) contenuta nel rifiuto
L_{C,R36/R37/R38} = concentrazione limite in mg/kg (R 36,37,38) fissata per ciascuna sostanza irritante contenuta nel rifiuto

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come corrosive (R 34)					C				
Allegato I alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H8 CORROSIVO									
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{C,R34}	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{C,R34}
Stagno - Sn	1,3	50000	R 34	0,00003	Zinco - Zn	4,2	50000	R 34	0,00008
P = 0,00011									

(Il preparato è corrosivo se $P = \sum (P_{C,R34} / L_{C,R34}) \geq 1$)

dove: P_{C,R34} = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza corrosiva (R 34) contenuta nel rifiuto
L_{C,R34} = limite di corrosione in mg/kg (R 34) fissata per ciascuna sostanza corrosive contenuta nel rifiuto

Classificazione del rifiuto ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Parte IV - Allegato I

Allegato III Direttiva 1999/45/CE: "Metodi di valutazione dei pericoli per l'ambiente di un preparato" - Parte A e B

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

ADR Classe 9 - Allegato A, Parte 2 (criteri M6-M7), par. 2.2.9.1.10.5

(materie e miscele classificate pericolose per l'ambiente acquatico sulla base del Reg. 1272/2008/CE)

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come pericolose per l'ambiente R 50-53 o R51-53					N				
Allegato I alla parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H14 ECOTOSSICO									
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{N,R50-53/L_{N,R50-53}}	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Classificazione	P _{N,R50-53/L_{N,R50-53}}
Antimonio - Sb	<LOQ	250000	R 51-53	0	Pirene	<LOQ	25000	R 50-53	0
Arsenico - As	<LOQ	25000	R 50-53	0	Benzo[a]antracene (**)	<LOQ	250	R 50-53	0
Berillio - Be	<LOQ	250000	R 51-53	0	Crisene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Cadmio - Cd	0,56	25000	R50-53	0,00002	Benzo[b]fluorantene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Cobalto - Co	<LOQ	2500	R 50-53	0	Benzo[j]fluorantene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Cromo - Cr (VI)	<LOQ	25000	R 50-53	0	Benzo[k]fluorantene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Mercurio - Hg	<LOQ	25000	R 50-53	0	Benzo[a]pirene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Nichel - Ni	2,4	25000	R 50-53	0,00010	Benzo[e]pirene (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Piombo - Pb	0,69	25000	R 50-53	0,00003	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LOQ	25000	R 50-53	0
Rame - Cu	3,2	25000	R 50-53	0,00013	Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LOQ	250	R 50-53	0
Selenio - Se	<LOQ	25000	R 50-53	0	Benzo[ghi]perilene	<LOQ	25000	R 50-53	0
Tallio - Tl	<LOQ	250000	R 51-53	0	PCB congenere totali (Σ elenco)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Vanadio - V	<LOQ	250000	R 51-53	0	Piombo tetraetile (**)	<LOQ	25000	R 50-53	0
Zinco - Zn	4,2	25000	R 50-53	0,00017	Idrocarburi leggeri (C5+C9)	<LOQ	2500	R 50-53	0
Naftalene	<LOQ	25000	R 50-53	0	1,2-Dibromoetano	<LOQ	250000	R 51-53	0
Acenafteene	<LOQ	25000	R 50-53	0	Tetracloroetilene (PCE)	<LOQ	250000	R 51-53	0
Fluorene	<LOQ	25000	R 50-53	0	Bromoformio	<LOQ	250000	R 51-53	0
Antracene	<LOQ	25000	R 50-53	0	1,1,2,2-Tetracloroetano	<LOQ	250000	R 51-53	0
Fluorantene	<LOQ	25000	R 50-53	0	cis-1,3-Dicloropropene	<LOQ	25000	R 50-53	0
Clorobenzene	<LOQ	250000	R 51-53	0	Bromobenzene	<LOQ	250000	R 51-53	0
1,3,5-Trimetilbenzene	<LOQ	250000	R 51-53	0	1,3-Diclorobenzene	<LOQ	250000	R 51-53	0
1,4-Diclorobenzene	<LOQ	25000	R 50-53	0	1,2-Diclorobenzene	<LOQ	25000	R 50-53	0
1,2,4-Triclorobenzene	<LOQ	25000	R 50-53	0	Acilonitrile	<LOQ	250000	R 51-53	0
trans-1,3-Dicloropropene	<LOQ	25000	R 50-53	0	Idrocarburi pesanti (C10+C40)	<LOQ	25000	R 51-53	0
P = 0,00044									

(Il preparato è ecotossico se $P = \sum (P_{N,R50-53} / L_{N,R50-53}) + \sum (P_{N,R51-53} / L_{N,R51-53}) \geq 1$)

dove: P_{N,R50-53} = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza (R 50-53) contenuta nel rifiuto
P_{N,R51-53} = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza (R 51-53) contenuta nel rifiuto
L_{N,R50-53} = limite in mg/kg fissato per ciascuna sostanza (R50-53) contenuta nel rifiuto
L_{N,R51-53} = limite in mg/kg fissato per ciascuna sostanza (R51-53) contenuta nel rifiuto

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come pericolose per l'ambiente (R 50)					Allegato I alla parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H14 ECOTOSSICO					N	
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Frasi di Rischio	$P_{N,R50} / L_{N,R50}$	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Frasi di Rischio	$P_{N,R50} / L_{N,R50}$		
Fenantrene	<LoQ	250000	R 50	0							
$P = 0$ (il preparato è ecotossico se $P = \sum (P_{N,R50} / L_{N,R50}) \geq 1$)					dove: $P_{N,R50}$ = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza (R 50) contenuta nel rifiuto $L_{N,R50}$ = limite R50 in mg/kg fissato per ciascuna sostanza (R50) contenuta nel rifiuto						

Preparati contenenti più sostanze ricercate classificate come pericolose per l'ambiente (R 59)					Allegato I alla parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - Caratteristiche di pericolo del rifiuto - H14 ECOTOSSICO					N	
parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Frasi di Rischio	$P_{N,R59} / L_{N,R59}$	parametro	VR mg/kg	CL mg/kg	Frasi di Rischio	$P_{N,R59} / L_{N,R59}$		
1,1,1-Tricloroetano	<LoQ	1000	R 59	0	Tetraclorometano	<LoQ	1000	R 59	0		
$P = 0$ (il preparato è ecotossico se $P = \sum (P_{N,R59} / L_{N,R59}) \geq 1$)					dove: $P_{N,R59}$ = concentrazione in mg/kg di ciascuna sostanza (R 59) contenuta nel rifiuto $L_{N,R59}$ = limite R59 in mg/kg fissato per ciascuna sostanza (R59) contenuta nel rifiuto						

CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA' PER LA SALUTE UMANA E PER L'AMBIENTE

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione tal quale (limitatamente ai parametri analizzati), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la Dir. 67/548/CEE e s.m.i., aggiornata al 31° ATP (Dir. 2009/2/CE del 15/01/2009);
- tenendo presente la Dec. N. 2000/532/CE e s.m.i. e l'allegato III della Dir. 2008/98/CE (codici di pericolosità da H4 ad H8 ed ai codici H10 ed H11);
- in base alla Dir. 1999/45/CE - Allegato II e III (Valutazione dei pericoli per la salute umana e per l'ambiente di un preparato);
- in base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i. - allegato I relativamente alle caratteristiche di pericolosità per l'ambiente (H14);

il rifiuto risulta:	Classificazione (ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.)	Classe di pericolosità
	RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO	///

Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto - All. D alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.	capitolo	02	rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
	sub capitolo	02 03	rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco
	codice CER	02 03 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

OPERAZIONI DI RECUPERO

- in base al D.M. 05/02/1998 (così mod. da D.M. n° 186 del 05/04/2006);

il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di recupero così come descritto al punto 16.1.3 del DM 05/02/1998 e s.m.i. - DM 186 del 05/04/2006, in quanto rispetta i valori riportati nell'allegato IB del D. Lgs. 99 del 27/01/1992.

Procedura semplificata di recupero, ai sensi del D.M. 05/02/1998, all. 2, sub. 1, così mod. dal DM 186 del 05/04/2006 e s.m.i.	Punto 16	Rifiuti compostabili	
	16.1	tipologia	rifiuti compostabili per la produzione di composti di qualità costanti da: m) fanghi di depurazione; n) fanghi di depurazione verde
	16.1.1	provenienza	industria alimentare
	16.1.2	caratteristiche del rifiuto	I rifiuti di cui al punto 16.1 devono avere rispettivamente le seguenti caratteristiche: m) i fanghi devono avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato IB del D. Lgs. N° 99 del 27/01/92
	16.1.3	attività e modi di recupero	compostaggio attraverso un processo di trasformazione biologica aerobica.

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova rdp 14303009

Il Direttore Generale
Per. Ing. D'Antonio Giuseppe

IL DIRETTORE GENERALE
per. chimico
D'ANTONIO GIUSEPPE

Il responsabile del laboratorio
Dott. Chiara De Cola

LABORATORIO DEI CHIMICI DELLA
DOTT. CHIARA DE COLA
CHIMICO
N° 1845

fine allegato tecnico pareri ed interpretazioni