

Spett.le Comune di Fiesse
Via XX Settembre n. 24
25020 Fiesse (BS)
protocollo.fiesse@legalmail.it
c.a. geom. Anna Maria Grassi

OGGETTO: Lavori di rimozione del cumulo di rifiuti in Comune di Fiesse, località Cave Rocca
CUP H54H16000670002 - CIG 679445734A: **trasmissione esiti analitici relativi
alle attività di collaudo del 13.03.2017.**

In riferimento al cantiere in oggetto e al verbale della visita di collaudo del 13.03.2017, si trasmettono in allegato i risultati di caratterizzazione dei rifiuti campionati nel corso delle attività di collaudo di cui sopra.

Distinti saluti.

Codogno, 06.04.2017

Il Direttore dei Lavori
dott. geol. Marco Daguati



RAPPORTO DI PROVA 17/000136420

data di emissione 06/04/2017

Codice intestatario 0073841

Spett.le
COMUNE DI FIESSE
VIA XX SETTEMBRE - 24
25020 FIESSE (BS)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 17.009470.0001

Consegnato da Tecnico MérieuxNutrisciences il 13/03/2017

Data ricevimento 13/03/2017

Proveniente da COMUNE DI FIESSE STRADA PER CAVEZZO - LOCALITA' CAVE ROCCA

Descrizione campione CUMULO 1 - C.E.R.: 190203 "MISCUGLI DI RIFIUTI COMPOSTI ESCLUSIVAMENTE DA RIFIUTI NON PERICOLOSI" - PIANO DI CAMPIONAMENTO N. 17.010808 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N. 17.204468 DEL 13/03/2017

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Moscatello Daniele il 13/03/2017

Metodo di campionamento UNI EN 14899:2006*, UNI 10802:2013*, SCHEDA CAMPIONAMENTO N.34

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO									
ASPETTO							13/03/2017- -14/03/2017	02	2
Met.: MP 1406 rev 1 2010									
Stato fisico	solido								3 *
	polverulento								
Colore	vario								4 *
Odore	sgradevole								5 *

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Fraresi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
--	-----------------------	------	---------------------------	--------------------	----	---	-----------------------------	--------------	------

SUL CAMPIONE TAL QUALE

SUL CAMPIONE TAL QUALE									
PESO SPECIFICO APPARENTE	1,308±0,041	kg/dm ³					17/03/2017- -17/03/2017	02	7
Met.: ASTM D 5057-10									
INFIAMMABILITA'							17/03/2017- -31/03/2017	02	8
Met.: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1									
Prova preliminare	non								9 *
	infiammabile								
pH	8,3±0,2						17/03/2017- -20/03/2017	02	10
Met.: CNR IRSA 1 Q 64 VOL 3 1985									
SOSTANZA SECCA	91,1±0,1	g/100 g			0,10		17/03/2017- -20/03/2017	02	11 *
Met.: UNI EN 14346:2007 MET A									
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	4 200±1 100	mg/kg (come C)			1 000		17/03/2017- -31/03/2017	02	12 *
Met.: UNI EN 13137:2002									
CARBONIO ORGANICO CHIMICAMENTE ATTIVO	0,387±0,028	g/100 g			0,010		17/03/2017- -21/03/2017	02	13
Met.: CNR IRSA 5 Q 64 VOL 3 1988									
RESIDUO A 600 °C	90,09±0,53	g/100 g			0,10		17/03/2017- -20/03/2017	02	14
Met.: APHA-2540G/12									
DIPENTENE	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP13 HP14	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,40	102.3*	16/03/2017- -20/03/2017	02	15
Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006									
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg	HP7 HP13 HP14	Carc. 1B H350i, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	101.9*	17/03/2017- -20/03/2017	02	16
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992									
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg	HP5 HP7	STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350	100		16/03/2017- -29/03/2017	02	17
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B									
COMPOSTI AROMATICI							16/03/2017- -20/03/2017	02	18
Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006									
Benzene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP7 HP11	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340	0,40	101.53 *			19
Etilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP6	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox.	0,40	101.53 *			20

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Stirene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP6 HP10	4 H332, STOT RE 2 H373, Asp. Tox. 1 H304 Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Repr. 2 H361d, STOT RE 1 H372	0,40	101.53 *			21
Toluene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP10	Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT RE 2 H373, STOT SE 3 H336, Asp. Tox. 1 H304, Repr. 2 H361d	0,40	101.53 *			22
(m+p) Xileni	< RL	mg/kg			0,80	101.53 *			23 *
Xileni	<0,80	mg/kg	HP3 HP4 HP6	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312					24
O-xilene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			25
M-xilene	<0,40	mg/kg							26
P-xilene	<0,40	mg/kg							27
Isopropilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304 , Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			28
N-propil benzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			29
4-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	75.9*			30
3-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			31
1,3,5-trimetilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			32
2-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			33
4-isopropil toluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			34
1,2,4-trimetilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP6 HP14	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315,	0,40	101.53 *			35

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				Acute Tox. 4 H332, Aquatic Chronic 2 H411					
N-butil benzene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			36
1,2,3-trimetilbenzene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			37
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI									
Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014									
Naftalene	< RL	mg/kg	HP6 HP7 HP14	Acute Tox. 4 H302, Carc. 2 H351, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *	16/03/2017- -18/03/2017	02	38 39
Acenaftilene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			40
Acenaftene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			41
Fluorene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			42
Fenantrene	< RL	mg/kg	HP7	Carc. 1B H350	0,10	101.49 *			43
Antracene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			44
Fluorantene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			45
Pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			46
Benzo (a) antracene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350 , Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			47
Crisene	< RL	mg/kg	HP7 HP11 HP14	Carc. 1B H350, Muta 2 H341, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			48
Benzo (b) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			49
Benzo (k) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			50
Benzo (j) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			51
Benzo (e) pirene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			52
Benzo (a) pirene	< RL	mg/kg	HP7 HP10 HP11 HP13 HP14	Carc. 1B H350, Repr. 1B H360FD, Muta. 1B H340, Skin	0,10	101.49 *			53

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410					
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			54
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			55
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			56
Dibenzo (a,l) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			57
Dibenzo (a,e) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			58
Dibenzo (a, i) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			59
Dibenzo (a,h) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			60
CONGENERI PCB Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014							16/03/2017- -20/03/2017	02	61
(28) 2,4,4' - tricb	< RL	mg/kg			0,025	101*			62
(52) 2,2',5,5'-tetracb	< RL	mg/kg			0,025	101*			63
(81) 3,4,4',5-tetraCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			64
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	mg/kg			0,025	101*			65
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			66
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			67
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			68
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			69
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			70
(118) 2,3',4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			71
(114) 2,3,4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			72
(105) 2,3,3',4,4'-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			73
(126) 3,3',4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			74
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			75
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			76
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			77
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			78
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			79
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			80
(156) 2,3,3',4,4',5-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			81
(157) 2,3,3',4,4',5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			82
(169) 3,3',4,4',5,5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			83
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			84
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			85
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			86
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			87
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			88
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			89
(167) 2,3',4,4',5,5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			90
Somma dei PCB ai sensi del DM 27/09/2010	<0,025	mg/kg							91
POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007	< RL	mg/kg	HP5 HP14	STOT RE 2 H373, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,50	106.9*	16/03/2017- -18/03/2017	02	92
FENOLI VOLATILI							16/03/2017-	02	93

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014							-18/03/2017		
Fenolo	< RL	mg/kg	HP5 HP6 HP8 HP11	STOT RE 2 H373, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Muta 2 H341	1,0	85.9*			94
2-clorofenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP14	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			95
o-metilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			96
p-metil fenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			97
2,6-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			98
2-nitrofenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			99 *
2-etilfenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			100
2,4-Dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			101
3,5-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			102
2,4-diclorofenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			103
3,4-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			104
2,3-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic	1,0	85.9*			105

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				2 H411					
2,6-dicloro fenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			106
4-cloro-3-metilfenolo	< RL	mg/kg	HP4 HP6 HP13 HP14	Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400	1,0	85.9*			107
2,4,5-triclorofenolo	< RL	mg/kg	HP4 HP6 HP14	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	85.9*			108
2,4,6-Triclorofenolo	< RL	mg/kg	HP4 HP6 HP7 HP14	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H302, Carc. 2 H351, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	85.9*			109
4-nitrofenolo	< RL	mg/kg	HP5 HP6	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, STO RE 2 H373	1,0	85.9*			110 *
2,4-dinitrofenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			111 *
2,3,4,6-tetraclorofenolo	< RL	mg/kg	HP4 HP6 HP14	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox.3 H301, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	85.9*			112
2-metil-4,6-dinitrofenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			113 *
Pentaclorofenolo	< RL	mg/kg	HP4 HP5 HP6 HP7 HP14	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 2 H330, Carc. 2 H351, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	85.9*			114
2-sec-butil-4,6-dinitro fenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			115 *
m-metilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			116
1,3-BUTADIENE	< RL	mg/kg	HP3 HP7 HP11	Flam. Gas. 1 H220, Carc. 1A	0,40	102.3*	16/03/2017- -20/03/2017	02	117 *

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				H350, Muta. 1B H340					
IDROCARBURI C>10 (C10-C40) Met.: UNI EN 14039:2005	< RL	mg/kg			50	100.65 *	16/03/2017- -21/03/2017	02	118
IDROCARBURI < C12 Met.: EPA 8015 D 2003	< RL	mg/kg			5,0	108.4*	16/03/2017- -21/03/2017	02	119
IDROCARBURI > C12 Met.: UNI EN 14039:2005	< RL	mg/kg			50	100.65 *	16/03/2017- -18/03/2017	02	120
SOMMA IDROCARBURI (<C12 + >C12) Met.: MP 0577 rev 3 2013	<50	mg/kg					16/03/2017- -21/03/2017	02	121 *
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) Met.A: EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007							16/03/2017- -18/03/2017	02	122
Met.B: DM 27/09/2010 GU N°281 01/12/2010 + NATO CCMS I-TEF 1988							16/03/2017- -21/03/2017	02	
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		123
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		124
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		125
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		126
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		127
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		128
OctaCDD	< RL	µg/kg			0,040	104*	Met.A		129
2,3,7,8-tetraCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		130
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		131
2,3,4,7,8-pentaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		132
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		133
1,2,3,6,7,8-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		134
2,3,4,6,7,8-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		135
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		136
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		137
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		138
OctaCDF	< RL	µg/kg			0,040	104*	Met.A		139
Equivalente di tossicità (I-TEQ)	<0,02	µg/kg					Met.B		140 *
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 D 2003	< RL	mg/kg			5,0		16/03/2017- -21/03/2017	02	141
ELEMENTI (XRF) Met.: UNI EN 15309:2007							16/03/2017- -16/03/2017	02	142
Alluminio	13,7±2,9	g/100 g (come Al ₂ O ₃)			0,019				143
Antimonio	46±13	mg/kg (come Sb)			10				144
Argento	< RL	mg/kg (come Ag)			30				145
Arsenico	< RL	mg/kg (come As)			50				146
Bario	0,0423±0,0099	g/100 g (come BaO)			0,0022				147
Cadmio	< RL	mg/kg (come Cd)			10				148
Calcio	3,97±0,94	g/100 g (come CaO)			0,014				149
Cerio	< RL	mg/kg (come Ce)			40				150
Cloro	336±84	mg/kg (come Cl)			44				151
Cobalto	< RL	mg/kg (come Co)	HP13 HP14	Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413	50				152
Cromo	250±58	mg/kg (come Cr)			10				153
Ferro	3,32±0,79	g/100 g (come Fe ₂ O ₃)			0,0057				154
Fosforo	0,227±0,058	g/100 g (come P ₂ O ₅)			0,039				155

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Iodio	< RL	mg/kg (come I)	HP6 HP14	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Aquatic Acute 1 H400	100				156
Magnesio	2,67±0,62	g/100 g (come MgO)			0,10				157
Manganese	0,077±0,018	g/100 g (come MnO)			0,0048				158
Mercurio	< RL	mg/kg (come Hg)			20				159
Molibdeno	23±14	mg/kg (come Mo)			20				160
Nichel	161±40	mg/kg (come Ni)			20				161
Piombo	< RL	mg/kg (come Pb)			50				162
Potassio	2,12±0,44	g/100 g (come K2O)			0,011				163
Rame	31±15	mg/kg (come Cu)			20				164
Selenio	< RL	mg/kg (come Se)			20				165
Silicio	60±13	g/100 g (come SiO2)			0,038				166
Sodio	1,02±0,26	g/100 g (come Na2O)			0,10				167
Stagno	< RL	mg/kg (come Sn)			50				168
Stronzio	119±33	mg/kg (come Sr)			29				169
Tallio	< RL	mg/kg (come Tl)			50				170
Tellurio	< RL	mg/kg (come Te)			50				171
Titanio	0,46±0,11	g/100 g (come TiO2)			0,0050				172
Vanadio	41±16	mg/kg (come V)			20				173
Zinco	58±34	mg/kg (come Zn)			50				174
Zirconio	190±45	mg/kg (come Zr)			20				175
Zolfo	0,355±0,083	g/100 g (come SO3)			0,0070				176
Bromo	< RL	mg/kg (come Br)	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 2 H330, Skin Corr. 1A H314, Aquatic Acute 1 H400	80				177

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
CONDIZIONI OPERATIVE DELL'ELUIZIONE									178
PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A Met.: UNI EN 12457-2:2004									02 179
CONDUCIBILITA' ELETTRICA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	166±15	µS/cm					20/03/2017- -24/03/2017	02	180 *
POTENZIALE REDOX DELL'ELUATO Met.: APHA-2580B/12	134±29	mV			-300		20/03/2017- -20/03/2017	02	181 *
TEMPERATURA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0±0,2	°C					20/03/2017- -24/03/2017	02	182 *
pH DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,2±0,8						20/03/2017- -24/03/2017	02	183 *

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A									02 184
Met.: UNI EN 12457-2:2004									

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga	
SOLIDI DISCIOLTI TOTALI Met.: APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	325±42	mg/l	<6000 Tab.5a <10000 Tab.5 <10000 Tab.6	DM 27/09/2010	10		20/03/2017- -22/03/2017	02	185	
ANIONI Met.: EPA 9056 A 2007							20/03/2017- -22/03/2017	02	186	
Cloruri	9,3±1,8	mg/l (come Cl)	<1500 Tab.5a <2500 Tab.5 <2500 Tab.6	DM 27/09/2010	0,40	102.61 *			187	
Fluoruri	0,47±0,16	mg/l (come F)	<15 Tab.5a <15 Tab.5 <50 Tab.6	DM 27/09/2010	0,20	102.61 *			188	
Solfati	3,68±0,78	mg/l (come SO4)	<2000 Tab.5a <5000 Tab.5 <5000 Tab.6	DM 27/09/2010	0,40	102.61 *			189	
FENOLO Met.: APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	< RL	mg/l				0,10	100*	20/03/2017- -22/03/2017	02	190
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) Met.: UNI-EN-1484/99	18,8±1,9	mg/l (come C)	<80 Tab.5a <100 Tab.5 <100 Tab.6	DM 27/09/2010	1,0	101.7*	20/03/2017- -22/03/2017	02	191	
ANTIMONIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,00171 ±0,00043	mg/l	<0,07 Tab.5a <0,07 Tab.5 <0,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0005	105.82 0 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	192	
ARSENICO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0165±0,0032	mg/l	<0,2 Tab.5a <0,2 Tab.5 <2,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	193	
BARIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0182±0,0025	mg/l	<10 Tab.5a <10 Tab.5 <30 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	194	
CADMIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,1 Tab.5a <0,1 Tab.5 <0,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	195	

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
CROMO TOTALE Met.: EPA 6020 B 2014	0,00154 ±0,00070	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <7 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	196
MERCURIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,02 Tab.5a <0,02 Tab.5 <0,2 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0002 0	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	197
MOLIBDENO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0066±0,0013	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <3 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0005 0	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	198
NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014	0,00321 ±0,00078	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <4 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	199
PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014	0,00220 ±0,00072	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	200
RAME Met.: EPA 6020 B 2014	0,0190±0,0036	mg/l	<5 Tab.5a <5 Tab.5 <10 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	201
SELENIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,05 Tab.5a <0,05 Tab.5 <0,7 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	202
ZINCO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0077±0,0034	mg/l	<5 Tab.5a <5 Tab.5 <20 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0050	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	203

Informazioni aggiuntive

Riga (8) - Metodo: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1 = Manuale delle prove e dei criteri ADR rev. 4 2003 Met. 33.2.1
 Il risultato "infiammabile" è riferito alla prova preliminare eseguita secondo la parte III sez. 33.2.1 del manuale delle prove dei criteri dell'ADR. Il campione non risulta infiammabile in quanto il tempo di combustione è superiore ai 45 secondi previsti dal metodo sopra indicato.

Riga (14) - Metodo: APHA-2540G/12 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 2540 G

Riga (15), (18), (117) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (16) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Modello 715/SQ rev. 8

Pagina 11 di 13

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l, a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it
 VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Riga (17) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
Riga (38), (61), (93) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.
Riga (92) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (119) - Metodo: EPA 8015 D 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (141) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 D 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (181) - Metodo: APHA-2580B/12 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 2580 B
Riga (185), (187-189), (191-203) - Riferimento: DM 27/09/2010 = DM 27/09/2010 SO GU n° 281 1/12/2010 TAB.5/5A/6
Riga (186) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (192-203) - Metodo: EPA 6020 B 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015.
Il campione pervenuto in laboratorio presentava un peso globale di 6636 g, successivamente è stata preparata un' unica aliquota omogenea.
In conformità alla specifica proprietà dell'aliquota si è scelto di operare una riduzione granulometrica manuale per schiacciamento/macinazione utilizzando un martello.
L'ulteriore fase di omogeneizzazione è stata condotta secondo quanto riportato nello schema di processo a pag. 11 della norma tecnica UNI EN 15002:2015.

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE AI SENSI DELLA DECISIONE UE 955/2014, DEL REGOLAMENTO UE 1357/2014 E DELLA LEGGE 125 DEL 06/08/15 - ART. 7 COMMA 9 TER

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo

Ai sensi della Decisione UE 955/2014 e del Regolamento UE 1357/2014 e della Legge 125/2015, sulla base di quanto in essi riportato il campione in esame risulta

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Non presentando le caratteristiche contemplate nella Decisione UE 955/2014 e nel Regolamento UE 1357/2014 e della Legge 125/2015

CLASSIFICAZIONE IN BASE AL D.M. 27/09/2010 e s.m.i. (DEFINIZIONE DEI CRITERI DI AMMISSIBILITA' DEI RIFIUTI IN DISCARICA) E AL D.LGS. 36/2003 (ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DEI RIFIUTI)

La percentuale di SOSTANZA SECCA risulta essere conforme alle disposizioni previste all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

La concentrazione di POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI risulta essere conforme alla concentrazione limite prevista all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera a) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

La concentrazione di DIOSSINE E FURANI risulta essere conforme alla concentrazione limite prevista all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera b) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

Gli inquinanti organici persistenti analizzati, riportati nel Regolamento CE n. 850/2004 e s.m.i., risultano conformi a quanto previsto all'art. 6 comma 6 lettera c) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2/2004 COSI' COME PREVISTO DALLA NORMA UNI 10802 : 2013

Le concentrazioni delle sostanze analizzate risultano essere inferiori alle rispettive concentrazioni limite indicate dalla Tabella 5 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi) come previsto dall'art. 6 comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

In base a quanto sopra il rifiuto risulta essere conforme a quanto disposto dall'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i. e può essere conferito in idoneo impianto di smaltimento adeguatamente autorizzato

ANALISI SU PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI 10802: i limiti indicati si riferiscono alle Tabelle 5, 5a e 6 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.- Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

ANALISI SUL TAL QUALE: Frasi di rischio così come riportate nella Tabella 3.1 allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i. e classi di pericolo citate dal Regolamento UE n. 1357/2014

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di treviso Iscrizione n. A338
Num. certificato 14114242 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Responsabile laboratorio
Dott. Sébastien Moulard
Num. certificato 14114487 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - R: recupero, i recuperi contrassegnati da asterisco non sono stati utilizzati nei calcoli. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

RAPPORTO DI PROVA 17/000136425

data di emissione 06/04/2017

Codice intestatario 0073841

Spett.le
COMUNE DI FIESSE
VIA XX SETTEMBRE - 24
25020 FIESSE (BS)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 17.009470.0002

Consegnato da Tecnico MérieuxNutrisciences il 13/03/2017

Data ricevimento 13/03/2017

Proveniente da COMUNE DI FIESSE STRADA PER CAVEZZO - LOCALITA' CAVE ROCCA

Descrizione campione CUMULO 2 - C.E.R.: 190203 "MISUGLI DI RIFIUTI COMPOSTI ESCLUSIVAMENTE DA RIFIUTI NON PERICOLOSI" - PIANO DI CAMPIONAMENTO N. 17.010808 - VERBALE DI CAMPIONAMENTO N. 17.204469 DEL 13/03/2017

Dati campionamento

Campionato da Ns. tecnico Sig. Moscatello Daniele il 13/03/2017

Metodo di campionamento UNI EN 14899:2006*, UNI 10802:2013*, SCHEDA CAMPIONAMENTO N.34

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
ANALISI ESEGUITE AL PRELIEVO									
ASPETTO							13/03/2017- -14/03/2017	02	2
Met.: MP 1406 rev 1 2010									
Stato fisico	solido polverulento								3 *
Colore	vario								4 *
Odore	sgradevole								5 *

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Fraresi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
--	-----------------------	------	---------------------------	--------------------	----	---	-----------------------------	--------------	------

SUL CAMPIONE TAL QUALE

SUL CAMPIONE TAL QUALE									
PESO SPECIFICO APPARENTE	1,064±0,033	kg/dm ³					17/03/2017- -17/03/2017	02	7
Met.: ASTM D 5057-10									
INFIAMMABILITA'	non infiammabile						17/03/2017- -31/03/2017	02	8
Met.: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1									9 *
Prova preliminare									
pH	8,1±0,2						17/03/2017- -20/03/2017	02	10
Met.: CNR IRSA 1 Q 64 VOL 3 1985									
SOSTANZA SECCA	79,1±0,1	g/100 g			0,10		17/03/2017- -20/03/2017	02	11 *
Met.: UNI EN 14346:2007 MET A									
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< RL	mg/kg (come C)			1 000		17/03/2017- -31/03/2017	02	12 *
Met.: UNI EN 13137:2002									
CARBONIO ORGANICO CHIMICAMENTE ATTIVO	0,015±0,007	g/100 g			0,010		17/03/2017- -21/03/2017	02	13
Met.: CNR IRSA 5 Q 64 VOL 3 1988									
RESIDUO A 600 °C	79,01±0,53	g/100 g			0,10		17/03/2017- -23/03/2017	02	14
Met.: APHA-2540G/12									
DIPENTENE	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP13 HP14	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,40	102.3*	16/03/2017- -20/03/2017	02	15
Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006									
CROMO ESAVALENTE	< RL	mg/kg	HP7 HP13 HP14	Carc. 1B H350i, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	1,0	101.9*	17/03/2017- -20/03/2017	02	16
Met.: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992									
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/kg	HP5 HP7	STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350	100		16/03/2017- -29/03/2017	02	17
Met.: DM06/09/94 ALL. 1-B									
COMPOSTI AROMATICI	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP7 HP11	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340	0,40	101.53 *	16/03/2017- -20/03/2017	02	18
Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006									
Benzene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP7 HP11	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 1 H372, Carc. 1A H350, Muta. 1B H340	0,40	101.53 *	16/03/2017- -20/03/2017	02	19
Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006									
Etilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP6	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox.	0,40	101.53 *			20

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Stirene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP6 HP10	4 H332, STOT RE 2 H373, Asp. Tox. 1 H304 Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Repr. 2 H361d, STOT RE 1 H372	0,40	101.53 *			21
Toluene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP10	Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT RE 2 H373, STOT SE 3 H336, Asp. Tox. 1 H304, Repr. 2 H361d	0,40	101.53 *			22
(m+p) Xileni	< RL	mg/kg			0,80	101.53 *			23 *
Xileni	<0,80	mg/kg	HP3 HP4 HP6	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312					24
O-xilene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			25
M-xilene	<0,40	mg/kg							26
P-xilene	<0,40	mg/kg							27
Isopropilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304 , Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			28
N-propil benzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			29
4-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	75.9*			30
3-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			31
1,3,5-trimetilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP5 HP14	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411	0,40	101.53 *			32
2-etiltoluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			33
4-isopropil toluene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			34
1,2,4-trimetilbenzene	< RL	mg/kg	HP3 HP4 HP5 HP6 HP14	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315,	0,40	101.53 *			35

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				Acute Tox. 4 H332, Aquatic Chronic 2 H411					
N-butil benzene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			36
1,2,3-trimetilbenzene	< RL	mg/kg			0,40	101.53 *			37
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI									
Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014									
Naftalene	< RL	mg/kg	HP6 HP7 HP14	Acute Tox. 4 H302, Carc. 2 H351, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *	16/03/2017- -18/03/2017	02	38 39
Acenaftilene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			40
Acenaftene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			41
Fluorene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			42
Fenantrene	< RL	mg/kg	HP7	Carc. 1B H350	0,10	101.49 *			43
Antracene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			44
Fluorantene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			45
Pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			46
Benzo (a) antracene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350 , Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			47
Crisene	< RL	mg/kg	HP7 HP11 HP14	Carc. 1B H350, Muta 2 H341, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			48
Benzo (b) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			49
Benzo (k) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			50
Benzo (j) fluorantene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			51
Benzo (e) pirene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			52
Benzo (a) pirene	< RL	mg/kg	HP7 HP10 HP11 HP13 HP14	Carc. 1B H350, Repr. 1B H360FD, Muta. 1B H340, Skin	0,10	101.49 *			53

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frase di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
				Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410					
Indeno (1,2,3-cd) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			54
Dibenzo (a,h) antracene	< RL	mg/kg	HP7 HP14	Carc. 1B H350, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,10	101.49 *			55
Benzo (g,h,i) perilene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			56
Dibenzo (a,l) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			57
Dibenzo (a,e) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			58
Dibenzo (a, i) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			59
Dibenzo (a,h) pirene	< RL	mg/kg			0,10	101.49 *			60
CONGENERI PCB Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014							16/03/2017- -20/03/2017	02	61
(28) 2,4,4' - tricb	< RL	mg/kg			0,025	101*			62
(52) 2,2',5,5'-tetracb	< RL	mg/kg			0,025	101*			63
(81) 3,4,4',5-tetraCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			64
(77) 3,3',4,4'-tetracb	< RL	mg/kg			0,025	101*			65
(95) 2,2',3,5',6-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			66
(101) 2,2',4,5,5'-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			67
(99) 2,2',4,4',5-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			68
(110) 2,3,3',4',6-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			69
(123) 2',3,4,4',5-pentacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			70
(118) 2,3',4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			71
(114) 2,3,4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			72
(105) 2,3,3',4,4'-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			73
(126) 3,3',4,4',5-pentaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			74
(151) 2,2',3,5,5',6-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			75
(149) 2,2',3,4',5',6-Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			76
(146) 2,2',3,4',5,5'-Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			77
(153) 2,2',4,4',5,5'-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			78
(138) 2,2',3,4,4',5'-esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			79
(128) 2,2',3,3',4,4' Esacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			80
(156) 2,3,3',4,4',5-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			81
(157) 2,3,3',4,4',5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			82
(169) 3,3',4,4',5,5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			83
(187) 2,2',3,4',5,5',6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			84
(183) 2,2',3,4,4',5',6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			85
(177) 2,2',3,3',4',5,6-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			86
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			87
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	< RL	mg/kg			0,025	101*			88
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			89
(167) 2,3',4,4',5,5'-esaCB	< RL	mg/kg			0,025	101*			90
Somma dei PCB ai sensi del DM 27/09/2010	<0,025	mg/kg							91
POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007	< RL	mg/kg	HP5 HP14	STOT RE 2 H373, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	0,50	106.9*	16/03/2017- -18/03/2017	02	92
FENOLI VOLATILI							16/03/2017-	02	93

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Met.: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014							-18/03/2017		
Fenolo	< RL	mg/kg	HP5 HP6 HP8 HP11	STOT RE 2 H373, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Muta 2 H341	1,0	85.9*			94
2-clorofenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP14	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			95
o-metilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			96
p-metil fenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			97
2,6-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			98
2-nitrofenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			99 *
2-etilfenolo	< RL	mg/kg			1,0	85.9*			100
2,4-Dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			101
3,5-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314	1,0	85.9*			102
2,4-diclorofenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			103
3,4-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 2 H411	1,0	85.9*			104
2,3-dimetilfenolo	< RL	mg/kg	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic	1,0	85.9*			105

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
H350, Muta. 1B H340									
IDROCARBURI C>10 (C10-C40) Met.: UNI EN 14039:2005	355±59	mg/kg			50	100.65 *	16/03/2017- -21/03/2017	02	118
IDROCARBURI < C12 Met.: EPA 8015 D 2003	< RL	mg/kg			5,0	108.4*	16/03/2017- -21/03/2017	02	119
IDROCARBURI > C12 Met.: UNI EN 14039:2005	355±60	mg/kg			50	100.65 *	16/03/2017- -18/03/2017	02	120
SOMMA IDROCARBURI (<C12 + >C12) Met.: MP 0577 rev 3 2013	355±60	mg/kg					16/03/2017- -21/03/2017	02	121 *
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) Met.A: EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007							16/03/2017- -18/03/2017	02	122
Met.B: DM 27/09/2010 GU N°281 01/12/2010 + NATO CCMS I-TEF 1988							16/03/2017- -20/03/2017	02	
2,3,7,8-tetraCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		123
1,2,3,7,8-pentaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		124
1,2,3,4,7,8-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		125
1,2,3,6,7,8-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		126
1,2,3,7,8,9-esaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		127
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDD	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		128
OctaCDD	< RL	µg/kg			0,040	104*	Met.A		129
2,3,7,8-tetraCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		130
1,2,3,7,8-pentaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		131
2,3,4,7,8-pentaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		132
1,2,3,4,7,8-esacdf	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		133
1,2,3,6,7,8-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		134
2,3,4,6,7,8-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		135
1,2,3,7,8,9-esaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		136
1,2,3,4,6,7,8-eptaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		137
1,2,3,4,7,8,9-eptaCDF	< RL	µg/kg			0,020	104*	Met.A		138
OctaCDF	< RL	µg/kg			0,040	104*	Met.A		139
Equivalente di tossicità (I-TEQ)	<0,02	µg/kg					Met.B		140 *
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 Met.: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 D 2003	< RL	mg/kg			5,0		16/03/2017- -21/03/2017	02	141
ELEMENTI (XRF) Met.: UNI EN 15309:2007							16/03/2017- -16/03/2017	02	142
Alluminio	7,8±1,6	g/100 g (come Al ₂ O ₃)			0,019				143
Antimonio	50±13	mg/kg (come Sb)			10				144
Argento	< RL	mg/kg (come Ag)			30				145
Arsenico	< RL	mg/kg (come As)			50				146
Bario	0,0326±0,0077	g/100 g (come BaO)			0,0022				147
Cadmio	< RL	mg/kg (come Cd)			10				148
Calcio	20,26±0,28	g/100 g (come CaO)			0,014				149
Cerio	< RL	mg/kg (come Ce)			40				150
Cloro	326±82	mg/kg (come Cl)			44				151
Cobalto	< RL	mg/kg (come Co)	HP13 HP14	Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413	50				152
Cromo	182±42	mg/kg (come Cr)			10				153
Ferro	2,50±0,59	g/100 g (come Fe ₂ O ₃)			0,0057				154
Fosforo	0,200±0,052	g/100 g (come P ₂ O ₅)			0,039				155

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Classi di pericolosità	Frasi di rischio	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
Iodio	< RL	mg/kg (come I)	HP6 HP14	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Aquatic Acute 1 H400	100				156
Magnesio	7,7±1,6	g/100 g (come MgO)			0,10				157
Manganese	0,059±0,014	g/100 g (come MnO)			0,0048				158
Mercurio	< RL	mg/kg (come Hg)			20				159
Molibdeno	< RL	mg/kg (come Mo)			20				160
Nichel	112±29	mg/kg (come Ni)			20				161
Piombo	< RL	mg/kg (come Pb)			50				162
Potassio	1,04±0,22	g/100 g (come K2O)			0,011				163
Rame	22±14	mg/kg (come Cu)			20				164
Selenio	< RL	mg/kg (come Se)			20				165
Silicio	30,4±6,3	g/100 g (come SiO2)			0,038				166
Sodio	0,74±0,19	g/100 g (come Na2O)			0,10				167
Stagno	< RL	mg/kg (come Sn)			50				168
Stronzio	204±51	mg/kg (come Sr)			29				169
Tallio	< RL	mg/kg (come Tl)			50				170
Tellurio	< RL	mg/kg (come Te)			50				171
Titanio	0,313±0,072	g/100 g (come TiO2)			0,0050				172
Vanadio	37±15	mg/kg (come V)			20				173
Zinco	50±34	mg/kg (come Zn)			50				174
Zirconio	113±29	mg/kg (come Zr)			20				175
Zolfo	0,251±0,059	g/100 g (come SO3)			0,0070				176
Bromo	< RL	mg/kg (come Br)	HP6 HP8 HP14	Acute Tox. 2 H330, Skin Corr. 1A H314, Aquatic Acute 1 H400	80				177

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
CONDIZIONI OPERATIVE DELL'ELUIZIONE									178
PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A Met.: UNI EN 12457-2:2004									02 179
CONDUCIBILITA' ELETTRICA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	135±13	µS/cm					20/03/2017- -24/03/2017	02	180 *
POTENZIALE REDOX DELL'ELUATO Met.: APHA-2580B/12	154±34	mV			-300		20/03/2017- -20/03/2017	02	181 *
TEMPERATURA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0±0,2	°C					20/03/2017- -24/03/2017	02	182 *
pH DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,3±0,8						20/03/2017- -24/03/2017	02	183 *

PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A Met.: UNI EN 12457-2:2004									02 184
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
SOLIDI DISCIOLTI TOTALI Met.: APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	149±19	mg/l	<6000 Tab.5a <10000 Tab.5 <10000 Tab.6	DM 27/09/2010	10		20/03/2017- -22/03/2017	02	185
ANIONI Met.: EPA 9056 A 2007							20/03/2017- -22/03/2017	02	186
Cloruri	10,9±2,2	mg/l (come Cl)	<1500 Tab.5a <2500 Tab.5 <2500 Tab.6	DM 27/09/2010	0,40	102.61 *			187
Fluoruri	0,47±0,16	mg/l (come F)	<15 Tab.5a <15 Tab.5 <50 Tab.6	DM 27/09/2010	0,20	102.61 *			188
Solfati	3,86±0,82	mg/l (come SO4)	<2000 Tab.5a <5000 Tab.5 <5000 Tab.6	DM 27/09/2010	0,40	102.61 *			189
FENOLO Met.: APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	< RL	mg/l			0,10	100*	20/03/2017- -22/03/2017	02	190
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) Met.: UNI-EN-1484/99	3,66±0,75	mg/l (come C)	<80 Tab.5a <100 Tab.5 <100 Tab.6	DM 27/09/2010	1,0	101.7*	20/03/2017- -21/03/2017	02	191
ANTIMONIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,00091 ±0,00036	mg/l	<0,07 Tab.5a <0,07 Tab.5 <0,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0005	105.82 0 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	192
ARSENICO Met.: EPA 6020 B 2014	0,00191 ±0,00073	mg/l	<0,2 Tab.5a <0,2 Tab.5 <2,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	193
BARIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0179±0,0025	mg/l	<10 Tab.5a <10 Tab.5 <30 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	194
CADMIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,1 Tab.5a <0,1 Tab.5 <0,5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	195

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
CROMO TOTALE Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <7 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	196
MERCURIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,02 Tab.5a <0,02 Tab.5 <0,2 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0002 0	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	197
MOLIBDENO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0114±0,0021	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <3 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0005 0	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	198
NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <4 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	199
PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<1 Tab.5a <1 Tab.5 <5 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	200
RAME Met.: EPA 6020 B 2014	0,00360 ±0,00093	mg/l	<5 Tab.5a <5 Tab.5 <10 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	201
SELENIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<0,05 Tab.5a <0,05 Tab.5 <0,7 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0010	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	202
ZINCO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	mg/l	<5 Tab.5a <5 Tab.5 <20 Tab.6	DM 27/09/2010	0,0050	105.82 *	17/03/2017- -21/03/2017	02	203

Informazioni aggiuntive

Riga (8) - Metodo: ST/SG/AC.10/11/Rev.4 Met. 33.2.1 = Manuale delle prove e dei criteri ADR rev. 4 2003 Met. 33.2.1
 Il risultato "infiammabile" è riferito alla prova preliminare eseguita secondo la parte III sez. 33.2.1 del manuale delle prove dei criteri dell'ADR. Il campione non risulta infiammabile in quanto il tempo di combustione è superiore ai 45 secondi previsti dal metodo sopra indicato.

Riga (14) - Metodo: APHA-2540G/12 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 2540 G

Riga (15), (18), (117) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8260 C 2006 = Per le analisi effettuate con i metodi elencati, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Riga (16) - Metodo: EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Modello 715/SQ rev. 8

Pagina 11 di 13

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l, a Mérieux NutriSciences company

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Riga (17) - Metodo: DM06/09/94 ALL. 1-B = DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
Riga (38), (61), (93) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 8270, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.
Riga (92) - Metodo: EPA 3550 C 2007 + EPA 8082 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (119) - Metodo: EPA 8015 D 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (141) - Metodo: EPA 5021A 2014 + EPA 8015 D 2003 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (181) - Metodo: APHA-2580B/12 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 2580 B
Riga (185), (187-189), (191-203) - Riferimento: DM 27/09/2010 = DM 27/09/2010 SO GU n° 281 1/12/2010 TAB.5/5A/6
Riga (186) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.
Riga (192-203) - Metodo: EPA 6020 B 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015. Il campione pervenuto in laboratorio presentava un peso globale di 6785 g, successivamente è stata preparata un' unica aliquota omogenea. In conformità alla specifica proprietà dell'aliquota si è scelto di operare una riduzione granulometrica manuale per schiacciamento/macinazione utilizzando un martello. L'ulteriore fase di omogeneizzazione è stata condotta secondo quanto riportato nello schema di processo a pag. 11 della norma tecnica UNI EN 15002:2015.

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE AI SENSI DELLA DECISIONE UE 955/2014, DEL REGOLAMENTO UE 1357/2014 E DELLA LEGGE 125 DEL 06/08/15 - ART. 7 COMMA 9 TER

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo

Ai sensi della Decisione UE 955/2014 e del Regolamento UE 1357/2014 e della Legge 125/2015, sulla base di quanto in essi riportato il campione in esame risulta

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Non presentando le caratteristiche contemplate nella Decisione UE 955/2014 e nel Regolamento UE 1357/2014 e della Legge 125/2015

CLASSIFICAZIONE IN BASE AL D.M. 27/09/2010 e s.m.i. (DEFINIZIONE DEI CRITERI DI AMMISSIBILITA' DEI RIFIUTI IN DISCARICA) E AL D.LGS. 36/2003 (ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DEI RIFIUTI)

La percentuale di SOSTANZA SECCA risulta essere conforme alle disposizioni previste all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

La concentrazione di POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI risulta essere conforme alla concentrazione limite prevista all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera a) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

La concentrazione di DIOSSINE E FURANI risulta essere conforme alla concentrazione limite prevista all'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera b) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

Gli inquinanti organici persistenti analizzati, riportati nel Regolamento CE n. 850/2004 e s.m.i., risultano conformi a quanto previsto all'art. 6 comma 6 lettera c) del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2/2004 COSI' COME PREVISTO DALLA NORMA UNI 10802 : 2013

Le concentrazioni delle sostanze analizzate risultano essere inferiori alle rispettive concentrazioni limite indicate dalla Tabella 5 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi) come previsto dall'art. 6 comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.

In base a quanto sopra il rifiuto risulta essere conforme a quanto disposto dall'art. 6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i. e può essere conferito in idoneo impianto di smaltimento adeguatamente autorizzato

ANALISI SU PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI 10802: i limiti indicati si riferiscono alle Tabelle 5, 5a e 6 del D.M. 27/09/2010 e s.m.i.- Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

ANALISI SUL TAL QUALE: Frasi di rischio così come riportate nella Tabella 3.1 allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i. e classi di pericolo citate dal Regolamento UE n. 1357/2014

Responsabile prove chimiche
Dott. Federico Perin Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A338
Num. certificato 14114242 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Responsabile laboratorio
Dott. Sébastien Moulard
Num. certificato 14114487 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

- La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - R: recupero, i recuperi contrassegnati da asterisco non sono stati utilizzati nei calcoli. - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.