

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Merceologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

Spett.le SAF S.p.A.
S.P. Ortella Km 3
Colfelice (FR)
RAPPORTO DI PROVA N° A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Committente: SAF S.p.A.	Campione n° 28017 Tipologia e descrizione del campione Sottovaglio ottenuto da vagliatura di rifiuto urbano indifferenziato
Produttore e luogo di campionamento: SAF S.p.A. - SP Ortella km 3 - Colfelice (FR)	Prelievo effettuato da: dott. OR (personale GRASI S.R.L.)
Metodo di campionamento: UNI 10802: 2013 ^(*) - rif. verbale di campionamento Mod. 5.7.1 del 05/02/2021	Responsabile tecnico della prova: p.i. AR, dott. CC e GS, dott.ssa IB e BDL
Piano di campionamento: Rif. Mod. 5.7.15 del 05/02/2021	Laboratorio Consula Ambiente accreditato ACCREDIA n° 1689 per test di ecotossicità
Condizioni ambientali: sereno	
Data di campionamento: 05/02/2021 Ore: 12:30	Data di ricevimento: 05/02/2021
Data di inizio analisi: 08/02/2021	Data di fine analisi: 25/02/2021
Preparazione del campione per l'analisi: UNI EN 15002: 2015	

Costituzione: analisi merceologica^(*)

Determinazioni	Unità di misura	Valore riscontrato
Carta	%	17,0
Tessuto	%	8,4
Legno	%	4,7
Plastica	%	35,1
Alluminio	%	2,9
Ferro e acciaio	%	1,8
Vetro	%	6,7
Inerti (ceramiche e cocci)	%	5,0
Umido	%	5,3
Poliaccoppiato	%	13,1
Totale	%	100

Analisi parametri fisici:

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità misura	Valore
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità pH	7,39
Stato fisico ^(*)	-	-	Solido non polverulento
Natura ^(*)	-	-	Organica
Colore ^(*)	-	-	Multicolore
Odore ^(*)	-	-	Tipico di rifiuto
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346: 2007 Met A	%	69,76
Umidità ^(*)	UNI EN 14346: 2007	%	30,24
Solidi totali fissi a 550°C (ceneri)	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	38,95
Densità apparente ^(*)	Metodo interno MI 014	gr/mL	0,48
Infiammabilità ^(*)	ASTM E502	°C	>60
Infiammabilità ^(*)	Regolamento CE 440/2008 - A10	s	>240 #

assenza di propagazione

Mineralizzazione secondo norma UNI EN 13657: 2004

Eventuale pretrattamento	NO
Mineralizzazione	Forno a microonde CEM MARS 5 MATR. MD9064 con acqua regia
Separazione residuo non mineralizzabile	Filtrazione su carta da filtro tipo per qualitativa
Peso per attacco acido	1,0104 g
Volume finale per attacco acido	100 mL
Tecnica analitica di determinazione metalli	ICP - OES 5100 Agilent Technologies S/N MY5380016

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone
 Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

DETERMINAZIONE METALLI**RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI**

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione	Codici di indicazione di pericolo
Alluminio e composti come Al ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	4434	-
Antimonio e composti come Sb	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<3	H314-H411-H351-H332-H302-H301-H311-H331
Argento e composti come Ag ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,99	H272-H314-H400-H410
Arsenico e composti come As	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,89	H331-H301-H400-H410-H350-H300-H314
Bario e suoi composti come Ba	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	102	H301-H302-H332-H400-H410-H411-H319-H335-H315-H271-H272-H350
Berillio e suoi composti come Be	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,89	H350-H330-H301-H372-H319-H335-H315-H317-H411
Bismuto e suoi composti come Bi ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,89	-
Boro e suoi composti come B ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	10,9	H360-H330-H300-H314
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,89	H302-H312-H330-H332-H400-H410-H350-H341-H361-H372-H301-H331-H351-H373-H300-H310-H340-H360-H413-H250
Cobalto e composti come Co	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	1,8	H302-H318-H341-H350-H360-H372-H400-H410-H411-H334-H317-H413
Cromo VI e composti come Cr	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg	<7,0	H350-H317-H400-H410-H271-H314-H340-H360-H330-H301-H372-H312-H334
Cromo totale e suoi composti come Cr	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	33,7	-
Ferro e suoi composti come Fe ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	2019	-
Manganese e composti come Mn	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	105	H332-H302-H373-H411
Mercurio e composti come Hg ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,84	H300-H310-H302-H314-H315-H319-H330-H335-H341-H360-H361-H372-H373-H400-H410
Molibdeno e composti come Mo	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,79	H351-H319-H335
Nichel e composti come Ni	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	13,9	H302-H315-H350-H341-H351-H372-H400-H410-H317-H413
Piombo e composti come Pb	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	95,0	H302-H332-H360-H373-H400-H410-H330-H310-H300
Rame totale e composti come Cu	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	176	H302-H315-H319-H400-H410-H318-H332
Selenio e composti come Se	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<7,9	H331-H301-H373-H400-H410-H413
Stagno e composti come Sn	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	2,7	H314-H412-H301-H312-H372-H319-H315-H400-H410-H350-H317
Tallio e composti come Tl	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<3	H300-H315-H330-H372-H373-H411
Tellurio e suoi composti come Te ^(*)	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<0,99	H350-H372-H400-H410
Vanadio e composti come V	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	3,4	H302-H332-H335-H341-H361-H372-H411
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	195	H300-H302-H314-H318-H400-H410

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Pag. 2 di 11

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.*Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene*

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI
DETERMINAZIONI PRODOTTI ORGANICI PERSISTENTI

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione	Conc. Limite - Allegato IV Regolamento (UE) 2019/1021	Codici di indicazione di pericolo
Tetrabromodifenil etero ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	1000	-
Pentabromodifenil etero ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5		H373 - H362 - H400 - H410
Esabromodifenil etero ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5		-
Eptabromodifenil etero ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5		-
Decabromodifenil etero ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014	mg/kg	<5		-
Acido perfluorooctano sulfonato e suoi derivati ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H360D - H372 - H332 - H302 - H362 - H411
DDT ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H301 - H372 - H400 - H410
Clordano ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H312 - H302 - H400 - H410
Lindano ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H301 - H332 - H312 - H373 - H362 - H400 - H410
Alfa-esaclorociclosano ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	-
Beta-esaclorocicloesano ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	-
Esaclorocicloesano (miscela di isomeri) ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	-
Dieldrin ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H310 - H301 - H372 - H400 - H410
Endrin ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H300 - H311 - H400 - H410
Eptacloro ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H311 - H301 - H373 - H400 - H410
Esaclorobenzene ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H350 - H372 - H400 - H410
Clordecone ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H311 - H301 - H400 - H410
Aldrin ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H311 - H301 - H372 - H400 - H410
Pentaclorobenzene ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H228 - H302 - H400 - H410
Mirex ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H361fd - H362 - H312 - H302 - H400 - H410
Toxafene ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H351 - H301 - H312 - H335 - H315 - H400 - H410
Esabromobifenile ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	-
Endosulfan ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	50	H330 - H300 - H312 - H400 - H410
Esaclorobutadiene ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	100	-
Naftaleni policlorurati ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	10	-
Alcani, C10-C13, cloro (SCCP) ^(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<100	10000	H351 - H400 - H410
Esabromociclododecano ^(*)	Metodo interno MI 068	mg/kg	<100	1000	H361 - H362
PCB ^(§)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	50	H373 - H400 - H410

(§) Congeneri per la determinazione dei PCB: 28, 52, 95, 99, 101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187, 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189

Pag. 3 di 11

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Merceologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione	Conc. Limite - Regolamento Commissione Ue 2019/636/UE	Codici di indicazione di pericolo
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri (*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	100	H301-H311-H315-H319-H330-H335-H351-H400-H410

DETERMINAZIONE SOLVENTI E ALTRE SOSTANZE ORGANICHE

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione	Codici di indicazione di pericolo
Benzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H225-H350-H340-H372-H304-H319-H315
Toluene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H225-H361-H304-H373-H315-H336
Etilbenzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H225-H332-H373-H304
Xilene isomeri(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H226-H332-H312-H315
Stirene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H226-H361-H332-H372-H315-H319
Clorometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H220-H351-H373
Diclorometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H351
Triclorometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H351-H361-H331-H302-H372-H319-H315
Cloruro di vinile(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H220-H350
1,2-dicloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H225-H350-H302-H319-H335-H315
1,1-dicloroetilene(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H224-H351-H332
1,2-dicloropropano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H225-H332-H302-H350
1,1,2-Tricloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H351-H332-H312-H302
Tricloroetilene(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H350-H341-H319-H315-H336-H412
1,2,3- tricloropropano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H350-H360-H332-H312-H302
1,1,2,2- tetracloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H330-H310-H411
Tetracloroetilene(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H351-H411
1,1-dicloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H225-H302-H319-H335-H412
1,2-dicloroetilene(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H225-H332-H412
1,1,1-tricloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H332-H420
Tribromometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H331-H302-H319-H315-H411
1,2- Dibromoetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H350-H331-H311-H301-H319-H335-H315-H411
Dibromoclorometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	

Pag. 4 di 11

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercatologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Bromodichlorometano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	-
Monoclorobenzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H226-H332-H411-H315
1,2-diclorobenzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H302-H319-H335-H315-H400-H410
1,4- diclorobenzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H351-H319-H400-H410
1,2,4- triclorobenzene(*)	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<10	H302-H315-H400-H410
Pentachloroetano(*)	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1990	mg/kg	<1	H351-H372-H411
Ghutaraldeide (da aldeidi) (*)	Test 1/10 in acqua + APAT CNR IRSA 5010/A Man 29 2003	mg/kg	<50	H330-H301-H335-H314-H334-H317-H400-H411
Ftalati (come isobutilftalati) (*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<500	H360Df-H317
I.P.A. (*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	H350-H340-H360-H317-H400-H410-H341-H351-H302
Fenoli(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<10	H351-H330-H311-H301-H319-H335-H400-H410- H341-H331-H373-H314
Idrocarburi C5 ÷ C8(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/kg	<10	H400-H410
Idrocarburi C10 ÷ C20(*)	UNI EN 14039: 2005	mg/kg	<100	H411
Idrocarburi C>20(*)	UNI EN 14039: 2005	mg/kg	950	H411
Idrocarburi C10÷C40(*)	UNI EN 14039: 2005	mg/kg	950	H411
Idrocarburi C≤12(*)	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/kg	<10	H400-H410
Idrocarburi C>12(*)	UNI EN 14039: 2005	mg/kg	950	H411
Idrocarburi totali(*)	Sommatoria Idrocarburi leggeri e Idrocarburi pesanti	mg/kg	950	-

Markers di cancerogenicità

Parametro	Quantità	Unità di misura	Metodo di analisi	Limiti D.M. 28/02/06	Limiti Istituto Superiore di Sanità 5/07/06 e D.M. 7 Novembre 2008 e smi
Benzene(*)	<0,001	%	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990	0,1	0,1
Benzo (a) pirene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,01
Dibenzo (ah) antracene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,01
1,3-butadiene(*)	<0,01	%	EPA 5035 2002 + EPA 8270E 2018	0,1	0,1
Benzo (a) antracene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,01
Benzo (e) pirene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,1
Benzo (k) fluorantene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,1
Benzo (b) fluorantene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,1
Benzo (j) fluorantene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,1
Crisene(*)	<0,0005	%	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0,005	0,1

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Parametro	Metodo	Unità di misura	Risultati	Limite D. Lgs 3 settembre 2020, n. 121 - Allegato 4 (Art. 7-quater), tabella 5-bis	Concentrazione limite ai fini della pericolosità - Allegato IV Regolamento (UE) 2019/1021
Diossine	EPA 3540C 1996 + EPA 8280B 2007				
PCDD(*)		ng/kg			
2,3,7,8 - tetracdd(*)		ng/kg	<0,11		
1,2,3,7,8 - pentacdd(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,4,7,8 - esacdd(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,6,7,8 - esacdd(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,7,8,9 - esacdd(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,4,6,7,8 - eptacdd(*)		ng/kg	<0,56		
octacdd(*)		ng/kg	<1,1		
PCDF(*)	EPA 3540C 1996 + EPA 8280B 2007	ng/kg			
2,3,7,8 - tetracdf(*)		ng/kg	<0,11		
1,2,3,7,8 - pentacdf(*)		ng/kg	<0,56		
2,3,4,7,8 - pentacdf(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,4,7,8 - esacdf(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,6,7,8 - esacdf(*)		ng/kg	<0,56		
2,3,4,6,7,8 - esacdf(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,7,8,9 - esacdf(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,4,6,7,8 - eptacdf(*)		ng/kg	<0,56		
1,2,3,4,7,8,9 - eptacdf(*)		ng/kg	<0,56		
octacdf(*)		ng/kg	<2,2		
Equivalente di tossicità (I-TEQ) (*)	EPA 3540C 1996 + EPA 8280B 2007	ng/kg	<1,3		
Equivalente di tossicità WHO-TEQ 2005(*)		mg/kg	<0,0000013	0,002	0,015

Test ecotossicologico per la classificazione di HP14 secondo il Regolamento (CE) 1272/2008 e s.m.i. (CLP) ed in riferimento al Regolamento (UE) 2017/997

RISULTATI DELLA PROVA

Data inizio prove: 10/02/2021

Data Fine Prove: 25/02/2021

Parametro	Metodica	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Limite di riferimento Regolamento 1272/08 e s.m.i. (CLP)
Saggio tossicologico acuto - determinazione della inibizione della mobilità di Daphnia magna Straus (#)	UNI EN ISO 6341: 2013	EC50 mg/L 24 h	>100	Non calcolabile, per effetto del valore non determinabile di EC50	-
	UNI EN ISO 6341: 2013	EC50 mg/L 48 h	>100	Non calcolabile, per effetto del valore non determinabile di EC50	>100
Parametri controllo qualità:					
EC50 Cr ₂ O ₇ (#)	UNI EN ISO 6341: 2013	mg/L	1,81	±0,65	0,6 - 2,1 (a)
% sopravvivenza bianco (#)	UNI EN ISO 6341: 2013	%	100	Calcolabile solo per sopravvivenza <100%	≥90

Pag. 6 di 11

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Merceologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Parametro	Metodica	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Limite di riferimento Regolamento 1272/08 e s.m.i. (CLP)
Saggio ecotossicologico di inibizione della crescita algale con <i>P. subcapitata</i> (#)	ISO 8692: 2012(E)	ErC50 mg/L 72 h	>100	Non calcolabile, per effetto del valore non determinabile di ErC50	-
% inibizione sul campione a 100 mg/L(#)	ISO 8692: 2012(E)	% inibizione 100 mg/L a 72 h	<1	-	-
NOEC(#)	ISO 8692: 2012(E)	mg/L	100	-	>1

Parametri controllo qualità:

ErC50 Cr ₂ O ₇ (#)	ISO 8692: 2012(E)	mg/L	1,61	±0,16	0,6 - 1,9(b)
--	-------------------	------	------	-------	--------------

Parametro	Metodica	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Limite di riferimento Regolamento 1272/08 e s.m.i. (CLP)
Valutazione della tossicità acuta con embrioni di zebrafish (<i>D. rerio</i>) (#)	OECD 236/2013	LC50 mg/L 96 h	>100	Non calcolabile, per effetto del valore non determinabile di LC50	100
% mortalità 100 mg/L(#)	OECD 236/2013	%	-13,5	-	-

Parametri controllo qualità:

Sopravvivenza bianco(#)	OECD 236/2013	%	90,0	±6,0	≥90
Schiusa(#)	OECD 236/2013	%	80,0	-	≥80
Mortalità con 3,4 dicloroanilina(#)	OECD 236/2013	%	100	-	30-100 (c)
Mortalità con ZnSO ₄ x 7H ₂ O(#)	OECD 236/2013	%	53,3	±7,0	15-85 (b)

Parametri di contorno misurati sul campione diluito a 100 mg/L:

pH (#)(*)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	upH	7,16	-	-
Ossigeno disciolto (#)(*)	APHA Standard Methods ed. 21 th, 4500-O G	mg/L O ₂	4,80	-	-
BOD5(#)(*)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/L O ₂	8,12	-	-
COD(#)(*)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/L O ₂	96,4	-	-

(#): prova in subappalto

(a) Dato della carta di controllo UNI EN ISO 6341: 2013

(b) Dato carta controllo interna

(c) Dato da metodo

Eluato eseguito secondo WAF OECD. Eluato non facilmente biodegradabile (BOD5/COD<0,5). Saggi conformi Reg. 440/08 e s.m.i.

Pag. 7 di 11

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 c 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 c 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI
 Sommatoria ai sensi della Direttiva 2008/98/CE All. III come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE e dal Regolamento 2017/997/UE, non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Sommatoria ai sensi della Direttiva 2008/98/CE All. III come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE e dal Regolamento 2017/997/UE

Caratteristica di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Assegnazione caratteristica di pericolo
HP1 - Esplosivo	H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241	Nessuna - non opportuna e proporzionata
HP2 - Comburente	H270, H271, H272	Nessuna - non opportuna e proporzionata
HP9 - Infettivo	-	Nessuna - non infettivo per origine
HP12 - Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH032	Nessuna - esclusa per origine
HP14 - Ecotossico	(1) (2)	Nessuna per via chimica (1), nessuna con test CLP secondo (2)
HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	H205, EUH001, EUH019, EUH044	Nessuna - esclusa per origine

(1) Secondo i criteri stabiliti dal Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio dell'8 giugno 2017, che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE. Ovvero $[c(H420) \geq 0,1 \text{ \%}]$ oppure $[\sum c(H400) \geq 25\%]$ oppure $[100 * \sum c(H410) + 10 * \sum c(H411) + \sum c(H412) \geq 25\%]$ oppure $[\sum c(H410) + \sum c(H411) + \sum c(H413) \geq 25 \text{ \%}]$. Valori soglia: H400 e H410: 0,1 %, H411, H412, H413: 1 %.

(2) I test sono stati eseguiti come previsto nel Regolamento (CE) 1272/2008 e s.m.i. (CLP) con Daphnia magna, alghe ed embrioni, anche in riferimento al regolamento (UE) 2017/997

Caratteristica di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Condizioni generali previste per l'assegnazione della caratteristica di pericolo	Assegnazione caratteristica di pericolo
HP3 - Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261	1) Rifiuto liquido $<60^{\circ}\text{C}$ 2) Gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: $>55^{\circ}\text{C}$ e $\leq 75^{\circ}\text{C}$ 3) Rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria 4) Rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento 5) Rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20°C a pressione normale di 101,3 kPa 6) Rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose (idroreattivo) 7) Altri rifiuti infiammabili (aerosol, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici e autoreattivi infiammabili)	Nessuna - rifiuto solido con punto di infiammabilità $>60^{\circ}\text{C}$ e non infiammabile all'aria o per sfregamento Nessuna - rifiuto solido non facilmente infiammabile (secondo Regolamento CE 440/2008 - A10)

Dir. 2008/98/CE come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE	Irritante - irritazione cutanea e lesioni oculari HP4			Corrosivo HP8
Valore soglia (mg/kg)	10000			10000
Limiti (mg/Kg)	$\sum H314$ (Skin corr. 1A) ≥ 10000	$\sum H318$ (Eye dam. 1) ≥ 100000	$\sum H315$ e $H319$ (Skin irrit. 2 e Eye irrit. 2) ≥ 200000	$\sum H314$ (Skin corr. 1A, 1B o 1C) ≥ 50000
Concentrazione rilevata	-	-	-	-

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. - Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone
 Questo rapporto di prova - certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova - certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.

Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605



LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI

Dir. 2008/98/CE come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE	Tossicità specifica per organo bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione HP5					
Valore soglia (mg/kg)	-					
Limiti (mg/Kg)	H370 ≥10000	H371 ≥100000	H335 ≥200000	H372 ≥10000	H373 ≥100000	Σ H304 (1) ≥100000
Concentrazione rilevata (sostanza/elementi)	-	-	102 (Ba) 3,4 (V)	1,8 (Co) 13,9 (Ni) 2,7 (Sn) 3,4 (V)	105 (Mn) 95,0 (Pb)	Caso specifico non applicabile perché solido

(1) in caso di concentrazione ≥100000, affinché possa attribuirsi la classe HP5, la viscosità cinematica totale (a 40°C) non deve essere superiore a 20,5 mm²/s.

Dir. 2008/98/CE come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE	Tossicità acuta HP6											
Valore soglia (mg/kg)	1000 per H300, H310, H330, H301, H311, H331 10000 per H302, H312, H332											
Limiti (mg/Kg)	Σ H300 (Acute Tox.1 Oral) ≥1000	Σ H300 (acute Tox.2 Oral) ≥2500	Σ H301 ≥50000	Σ H302 ≥250000	Σ H310 (acute Tox.1 Dermal) ≥2500	Σ H310 (acute Tox.2 (Dermal) ≥25000	Σ H311 ≥150000	Σ H312 ≥550000	Σ H330 (Acute Tox 1 Inhal) ≥1000	Σ H330 (acute Tox 2 Inhal) ≥5000	Σ H331 ≥35000	Σ H332 ≥225000
Concentrazione rilevata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dir. 2008/98/CE come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE	Cancerogeno HP7		Tossico per la riproduzione HP10		Mutageno HP11		Sensibilizzante HP13	
Valore soglia (mg/kg)	-		-		-		-	
Limiti (mg/Kg)	H350 ≥1000	H351 ≥10000	H360 ≥3000	H361 ≥30000	H340 ≥1000	H341 ≥10000	H317 ≥100000	H334 ≥100000
Concentrazione rilevata (sostanza/elementi)	102 (Ba) 1,8 (Co) 13,9 (Ni) 2,7 (Sn)	13,9 (Ni)	10,9 (B) 1,8 (Co) 95,0 (Pb)	3,4 (V)	-	13,9 (Ni) 3,4 (V) 1,8 (Co)	1,8 (Co) 2,7 (Sn) 13,9 (Ni)	1,8 (Co)

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Merceologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 – CERTIFICATO DI ANALISI
Eluato secondo norma UNI EN 12457-2: 2004

Preparazione Eluato	Laboratorio GRASI S.R.L. – Resp. Dott. Felice Rea
Massa del campione di laboratorio	2120g
Massa secca del campione di analisi	90 g
Umidità (*)	30,24 %
Metodo di riduzione delle dimensioni	Mulino a lame
Materiale non macinabile	16,4 %
Volume lisciviante aggiunto	(10-0,4335)*90= 861 mL

Separazione liquido/solido	Decantazione per 20 min. e successiva filtrazione sotto vuoto, su membrana filtrante 0,45 µm
Data ultima prova in bianco	08/02/2021

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione
pH(*)	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	upH	7,44
Conducibilità(*)	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	2948

Parametri	Metodo analitico di riferimento	Unità di misura	Concentrazione	Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
Arsenico	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	<0,001	≤0,2
Bario	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,16	≤10
Cadmio	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	<0,001	≤0,1
Cromo totale	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,25	≤1
Rame	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,084	≤5
Mercurio(*)	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 12846: 2013	mg/L	<0,0005	≤0,02
Molibdeno	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	<0,001	≤1
Nichel	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,13	≤1
Piombo	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,083	≤1
Antimonio(*)	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	<0,001	≤0,07
Selenio(*)	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	<0,001	≤0,05
Zinco	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 11885: 2009	mg/L	0,53	≤5
Cloruri	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009	mg/L	291	≤2500
Fluoruri	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009	mg/L	<5	≤15
Solfati	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009	mg/L	359	≤5000
DOC	UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN 1484:1999	mg/L	535	-
TDS(*)	UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/L	2276	-

Il laboratorio, se pertinente riporta nel rapporto di prova/certificato di analisi, giudizi di conformità a limiti di legge o di specifica, nel formulare tale giudizio, il laboratorio non tiene conto dell'incertezza di misura, salvo diversa richiesta da parte del cliente e salvo i casi in cui la norma specifica preveda al suo interno la regola decisionale da adottare.
Ove riportato, incertezza estesa (U): fattore di copertura k=2 e livello di fiducia= 95%

Pag. 10 di 11

Salvo diversamente indicato, analisi eseguite presso il laboratorio GRASI S.R.L. – Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Questo rapporto di prova – certificato di analisi riguarda solo il campione sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio. Rapporto di prova – certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'articolo 16 R.D. 1/3/1928 n. 842 - art.li 16 e 18 Legge 19/7/1957 n. 679 - D.M. 21/6/1978 - art.li 8 e 3 D.M. 25/3/1986.

C:\SAF\A21031005.doc

GRASI S.R.L.**Gestione Risorse Ambientali, Sicurezza e Igiene**

Analisi Ambientali, Chimiche e Mercologiche,

Gestione consulenze e servizi

Laboratorio: Via Tumoli, 37 - 03100 Frosinone

Tel 0775 898249 Fax 0775 830118

e-mail info@grasi.it P.Iva 02773180605 - C.F. 02773180605

LAB N° 0739 L

RAPPORTO DI PROVA N°A/21031005 - CERTIFICATO DI ANALISI**Opinioni e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA**

Il rifiuto proviene da vagliatura primaria del rifiuto urbano indifferenziato, posta a valle della triturazione iniziale. Dalla vagliatura si ottengono due flussi:

- sottovaglio con dimensioni inferiori a 80 mm
- sopravaglio con dimensioni maggiori di 80 mm

Il rifiuto campionato riguarda il sottovaglio con dimensioni inferiori ad 80 mm.

Da informazioni rese dal produttore e dall'analisi merceologica risulta che il rifiuto non è costituito da materiali pericolosi e durante lo stoccaggio e la lavorazione non è venuto in contatto con sostanze pericolose.

Il rifiuto fuoriesce da un nastro trasportatore e per campionarlo è stato necessario prelevare n. 30 incrementi campione aventi peso di circa 10 kg cadauno a cadenza temporale costante per una durata totale di 30 minuti secondo la norma UNI 10802:2013. Gli incrementi depositati a terra su pavimentazione asciutta e pulita hanno formato un cono il quale è stato ribaltato 3 volte; il cono finale è stato appiattito a forma di torta che è stata sottoposta ad una prima quartatura, ottenuta dividendola in quattro porzioni uguali, scegliendo due lati opposti e scartando gli altri due. Le due porzioni scelte sono state riunite, modellate a forma di cono, di nuovo miscelati e quindi appiattite a forma di torta. Da questa sono state prelevate le due porzioni contrapposte a 90° rispetto alle precedenti mentre le altre due sono state scartate. L'operazione completa è stata ripetuta ancora una volta e sull'ultima torta sono stati presi i due quarti finali, riuniti e miscelati dai quali sono state prelevate le aliquote di campione.

Per la verifica si è ritenuto di applicare un set analitico, adatto ed idoneo a rilevare la presenza di elementi e/o suoi composti, sostanze organiche, altre sostanze organiche ed inorganiche e a determinare i parametri ritenuti pertinenti sulla base delle informazioni ricevute e delle valutazioni eseguite.

Le tecniche analitiche applicate per la determinazione dei parametri permettono di rilevare qualora presenti altre sostanze che vengono prontamente riportate nel rapporto di prova - certificato di analisi.

Dichiarazioni di conformità

Dalle informazioni raccolte sulla natura e provenienza, dall'analisi merceologica del rifiuto, dalle analisi effettuate sul rifiuto oggetto del presente rapporto di prova - certificato di analisi, in base al D.Lgs 152/06 e s.m.i., al Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. compreso il Regolamento UE 1179/2016 ed il Regolamento 2017/776/UE come modificato dal regolamento UE 2018/1480, alla direttiva 2008/98/CE, allegato III, come modificata dal Regolamento 1357/2014/UE e dal Regolamento 2017/997/UE, alla valutazione e classificazione indicate nella Decisione 2000/532/CE come modificata dalla Decisione 2001/118/CE, dalla Decisione 2001/119/CE, dalla Decisione 2001/573/CE, dalla Decisione 2014/955/UE e al Regolamento (UE) 2019/1021 ed il Regolamento UE 2019/636, sul rifiuto costituito da "Sottovaglio ottenuto da vagliatura di rifiuto urbano indifferenziato" non si evidenziano le caratteristiche di pericolo HP1 - HP2 - HP3 - HP4 - HP5 - HP6 - HP7 - HP8 - HP9 - HP10 - HP11 - HP12 - HP13 - HP14 - HP15 e pertanto va classificato **NON PERICOLOSO**.

La concentrazione di idrocarburi totali è inferiore a 1000 mg/kg e risultano di tipo non cancerogeno.

In base ai risultati analitici ottenuti sul rifiuto e sull'eluato, lo stesso soddisfa i criteri di ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi in quanto non ricade nei casi di esclusione previsti dall'art.6 del D.Lgs. n. 36 del 13/01/2003 e s.m.i. ivi comprese le modifiche introdotte all'art. 1 dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n. 121 e nei casi di esclusione previsti dall'art.7-quinquies e allegato 4, tabelle 5 e 5-bis del decreto Legislativo 3 settembre 2020, n.121.

Non è previsto un limite per i parametri DOC e TDS per il rifiuto contrassegnato dal Codice EER in esame.

Esso può essere inviato in discarica per rifiuti non pericolosi o in idoneo impianto di trattamento.

Assegnazione del Codice Elenco Europeo Rifiuti a cura del produttore.

Descrizione codificata: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 - Ai sensi della decisione della Commissione Europea 2000/532/CE come modificata dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE e 2014/955/UE compreso rettifica del 06/04/18 il codice da attribuire è il 19 12 12

Codice Elenco Europeo Rifiuti, CEER: 19 12 12**FINE DEL RAPPORTO DI PROVA - CERTIFICATO DI ANALISI****RAPPORTO DI PROVA - CERTIFICATO DI ANALISI REDATTO DA: DB**

Frosinone, 10/03/2021

Il Direttore Generale
(Dott. Felice Rea)

Iscritto all'Ordine dei Chimici del Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise N 2076
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005

(*)Le prove non accreditate ACCREDIA sono contrassegnate con asterisco tra parentesi