

ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Pagani, li 27/04/2016

Spett.le

Ente Autonomo Volturmo S.r.l.
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco, n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Carta carbone inutilizzata"

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione: "Carta carbone" proveniente dal sito di Ponticelli - Officina di Ponticelli, via Volpicella, 334 - Napoli

Produttore: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura.

Luogo di produzione: Cantiere; Officina Ponticelli - via Volpicella, 334 - Napoli.

Committente: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Data di accettazione: 19/04/2016

Cod. catastale CER

attribuito dal produttore : 16.03.06. (Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305)

Descrizione: Campione solido compatto costituito da carta carbone inutilizzata, di colore scuro.



Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

ULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	===	===	N.D.	===
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	98,6	===
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	1,1	===
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,1	===
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,3	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	===
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	12,0	===
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,5	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,2	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene (2)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(j) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351



Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

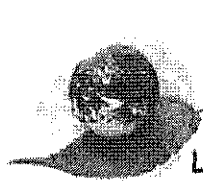
RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350(2) H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350(2)
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.



Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

RISULTATI ANALITICI

TEST DI CESSIONE: D.M. 27 settembre 2010 (G.U. n.281 del 1 dicembre 2010)

Parametri	Metodo di analisi	L.R. (mg/l)	Conc. Ritrovata (C) (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti (mg/l)	Tabella 5- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 5a- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione e nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (mg/l)
Arsenico come As	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario come Ba	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	2	10	10	30
Cadmio come Cd	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo tot. come Cr	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,05	1	1	7
Rame come Cu	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,2	5	5	10
Mercurio come Hg	UNI EN 13370	≥0,001	< 0,001	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno come Mo	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,05	1	1	3
Nichel come Ni	UNI EN 12506	≥0,01	< 0,01	0,04	1	1	4
Piombo come Pb	UNI EN 12506	≥0,01	0,02	0,05	1	1	5
Antimonio come Sb	APAT CNR IRSA 3060 Man 29 2003	≥0,005	< 0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio come Se	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	≥0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco come Zn	UNI EN 12506	≥0,01	0,03	0,4	5	5	20
Cloruri	UNI EN 12506	≥10	3,1	80	2.500	1.500	2.500
Fluoruri	UNI EN 13370	≥0,5	< 0,5	1	15	15	50
Solfati	UNI EN 12506	≥10	22,0	100	5.000	2.000	5.000
DOC	UNI EN 1484	≥10	40,0	50	100	80	100
TDS	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	≥100	800,0	400	10.000	6.000	10.000



Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasi di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	> 2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2016/04/19-CONS 02

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008, in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi:

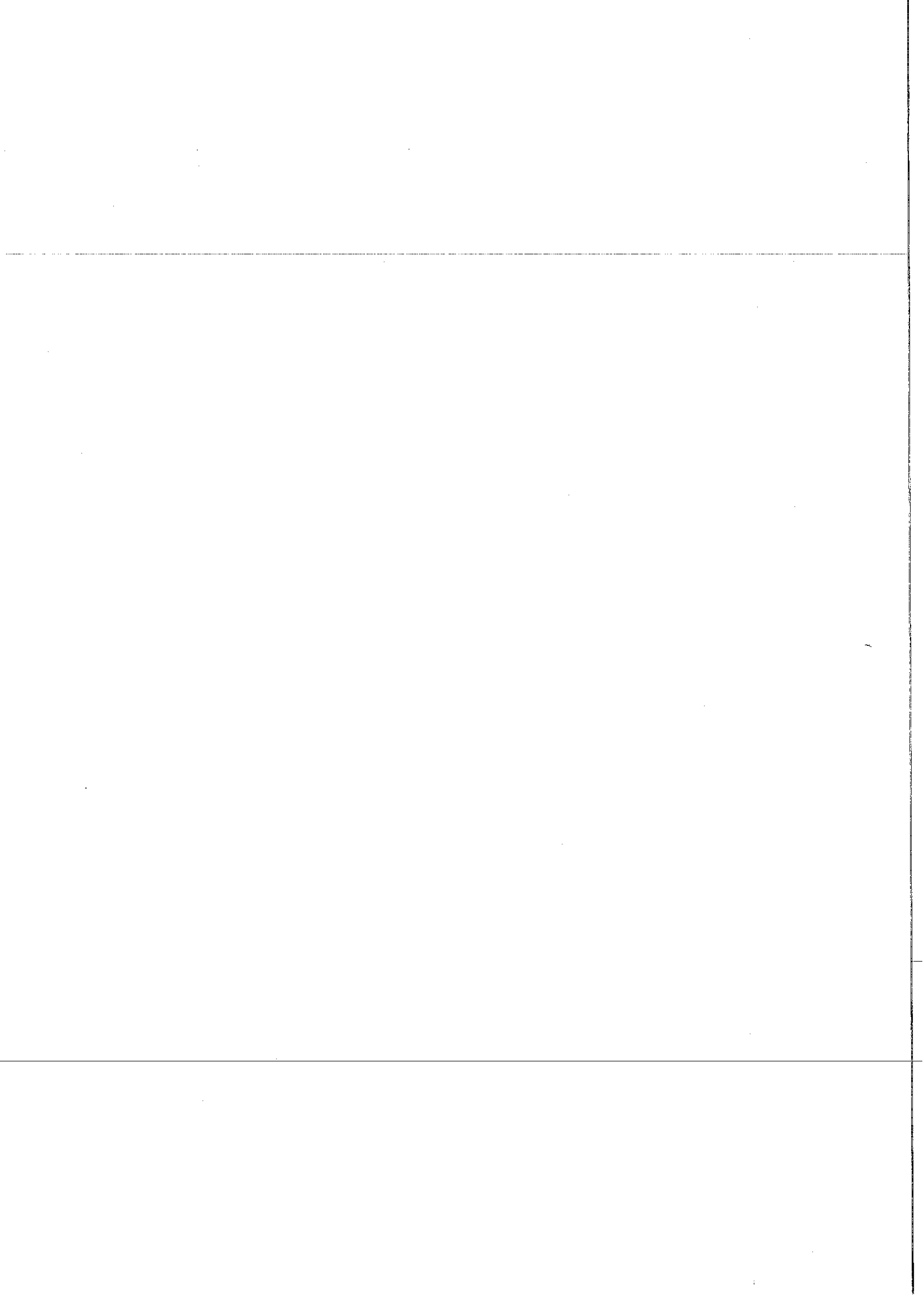
" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Visti, infine, i risultati analitici ottenuti il rifiuto può essere inviato presso impianti per lo stoccaggio provvisorio, oppure presso impianti autorizzati al ritiro di tale tipologia di rifiuto. (cod. CER 160306 attribuito dal produttore).

Il Chimico **GIORGIO RAFFAELI**
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei Chimici Campania



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rap, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*



Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

- Oggetto:** Analisi e classificazione su campione di rifiuto.
- Tipo di campione:** "Materiale combusto proveniente da treno incendiato su linee Vesuviane"
- Presentazione:** Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione: "Residui di materiali combusti (treno incendiato) " Sito San Giovanni – via delle Murelle snc (NA).
- Produttore:** Ente Autonomo Volturno S.r.l. -Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli
- Pervenuto a mezzo:** Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura.
- Luogo di produzione:** Cantiere ; Sito San Giovanni – Via Delle Murelle snc (NA)
- Committente:** Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli
- Data di accettazione:** 09/06/2016
- Cod. catastale CER attribuito dal produttore:** 16.03.05. (Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose)
- Descrizione:** Campione solido compatto costituito da plastica bruciata o parzialmente combusta di colore scuro.

Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	7,77	---
Residuo a 105° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	96,5	---
Residuo a 600° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	22,5	---
METALLI					
Alluminio (3)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	12,5	---
Arsenico come As (4)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (5)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (6)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (7)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Boro (8)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Cadmio come Cd (9)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (10)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,2	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (11)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,5	---
Cromo VI (12)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (13)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	5,8	---
Manganese (14)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,4	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (15)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (16)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (17)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,3	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (18)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,8	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (19)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	5,4	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (20)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,4	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (21)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,5	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (22)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (23)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (24)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Vanadio (25)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (26)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	6,8	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	360	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	1,00	H350 H400 H410
Benzo (c) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,70	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,87	H350 H400 H410
Naftalene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	1,63	H302 H351 H410 H400
Acenafilene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,80	H315 H319 H335 H410
Acenafte ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	1,10	H332 H400 H410
Antracene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,15	H315 H410
Fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,63	H410
Benzo(c) acenafilene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,25	
Benzo(f) fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,22	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,c) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	1,13	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,80	H351
Dibenzo (a,i) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,63	H351
Dibenzo (a,l) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	0,40	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,08	H351

Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	1,2	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	0,9	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	2,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350(2) H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350(2)
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	3,60	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	1,60	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,70	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	2,87	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/LA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: D.M. 27 settembre 2010 (G.U. n.281 del 1 dicembre 2010)

Parametri	Metodo di analisi	L.R. (mg/l)	Conc. Ritrovata (C) (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti (mg/l)	Tabella 5- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 5a- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazioni e nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (mg/l)
Arsenico come As	UNI EN 12506	≥ 0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario come Ba	UNI EN 12506	≥ 0,01	< 0,01	2	10	10	30
Cadmio come Cd	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,03	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo tot. come Cr	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,05	0,05	1	1	7
Rame come Cu	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,04	0,2	5	5	10
Mercurio come Hg	UNI EN 13370	≥ 0,001	< 0,001	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno come Mo	UNI EN 12506	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	3
Nichel come Ni	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,06	0,04	1	1	4
Piombo come Pb	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,05	0,05	1	1	5
Antimonio come Sb	APAT CNR IRSA 3060 Man 29 2003	≥ 0,005	< 0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio come Se	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	≥ 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco come Zn	UNI EN 12506	≥ 0,01	0,11	0,4	5	5	20
Cloruri	UNI EN 12506	≥ 10	4,6	80	2500	1500	2500
Fluoruri	UNI EN 13370	≥ 0,5	0,8	1	15	15	50
Solfati	UNI EN 12506	≥ 10	63,5	100	5.000	2.000	5.000
DOC	UNI EN 1484	≥ 10	50,0	50	100	80	100
TDS	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	≥ 100	800,0	1200	10.000	6.000	10.000

Rapporto di Prova n° 2016/06/09-CONS 07

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	> 2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n° 2015/06/09-CONS 07

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008, in concentrazione tale da non conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto tuttavia, per il principio di massima precauzione, è da ritenersi:

" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

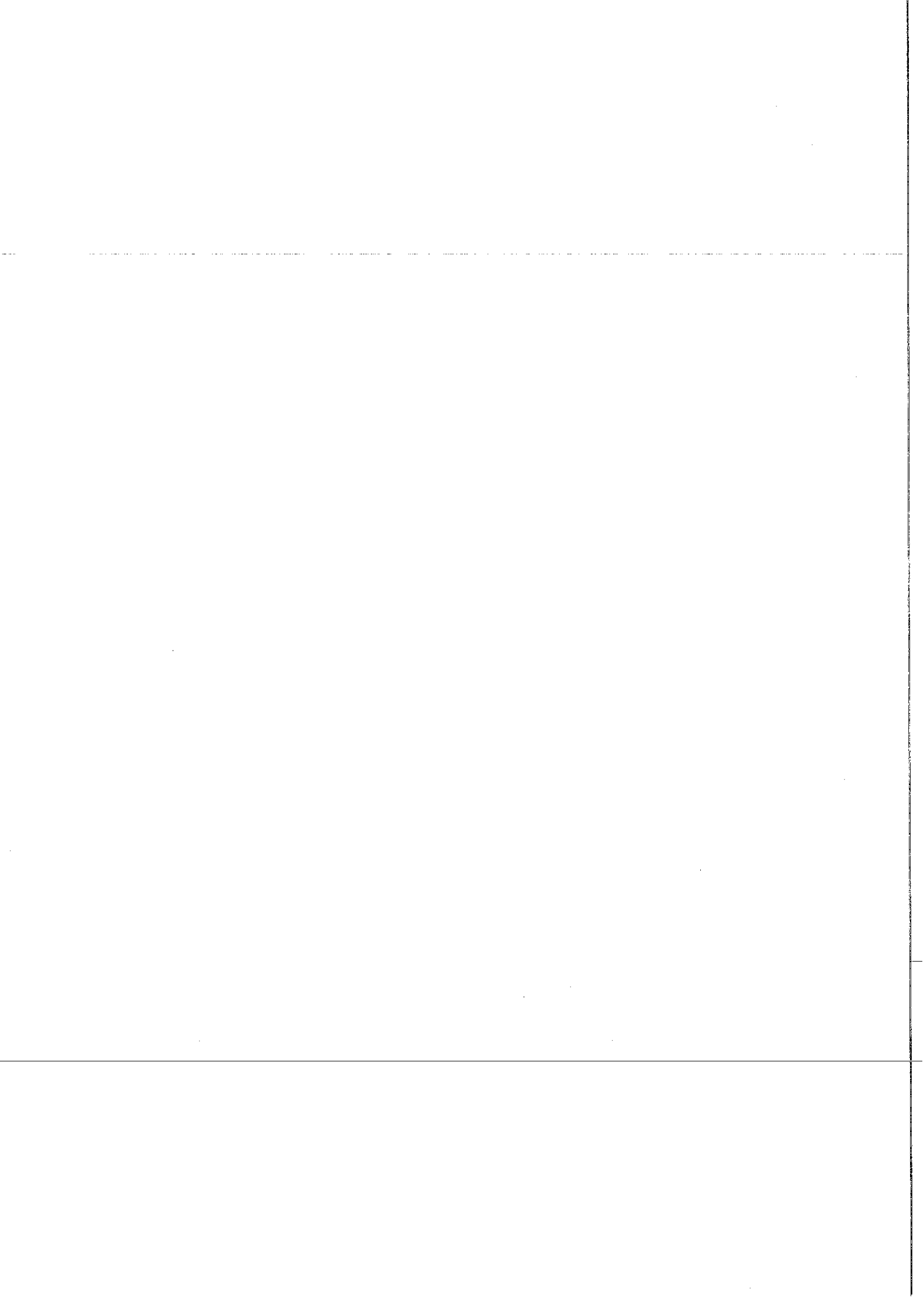
Classe di pericolo : HP14

Visti, infine, i risultati analitici ottenuti il rifiuto può essere inviato presso impianti per lo stoccaggio provvisorio, oppure presso impianti autorizzati al ritiro di tale tipologia di rifiuto. (cod. CER 160305 attribuito dal produttore).

Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei chimici della Campania



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp. è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*



Pagani, lì 07/07/2016

Spett.le
Ente Autonomo Volturno S.r.l.
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB SRL** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco, n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Materiale costituito da rifiuti vari di natura urbana in piccoli pezzi"

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione:
"materiale costituito da frammenti di materiali vari derivanti da rifiuti urbani non differenziati" stoccati presso Infrastr. SSE - Torregaveta - Linea Flegree - Via Spiaggia Romana, 24 - Bacoli (NA)

Produttore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura.

Luogo di stoccaggio: Sito: Via Spiaggia Romana, 24 - 80070 Bacoli (NA)

Data di accettazione: 24/06/2016

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 20.03.01 (rifiuti urbani non differenziati)



Rapporto di prova n° 2016/06/24/CONS-/05

DESCRIZIONE CAMPIONE

Tipologia di materiale	Kg	%
Tessile sanitario	44,10	21,38
Tessile naturale e sintetico	14,15	6,86
Plastica	12,20	5,91
Plastica rigida	14,65	7,10
Legno	0,50	0,24
Plastica in film	28,50	13,81
Inerti	39,40	19,10
Metalli in genere	3,60	1,74
Carta	11,40	5,53
Cartone da imballo	6,50	3,15
Poliespansi e polistirolo	2,35	1,14
Putrescibile organico da giardino	6,10	2,96
Putrescibile organico da casa	0,70	0,34
Altro organico	0,20	0,10
Vetro trasparente	2,60	1,26
Gomma origine domestico	3,10	1,50
Rifiuti urbani pericolosi	0,90	0,44
Pelle e cuoio	0,30	0,14
Sottovaglio	7,20	3,49
Altro non classificabile	7,10	3,44
Poliaccoppiati da imballo (terapack/altro)	0,70	0,34

Totale cumulo finale analizzato: 206.25 kg - 99.97%



Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	6,45	===
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	78,9	===
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	6,2	===
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,1	===
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301; H315; H317; H330; H335; H350 H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	===
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351 H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,3	===
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,5	===
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,8	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H411; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot., Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	6,8	H302; H315; H319 H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319 H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,5	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalena (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acenafilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(j) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351



Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

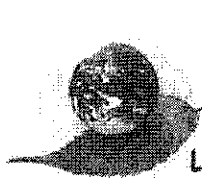
RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350(2)
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al materiale non classificato e rapportato alla totalità del rifiuto

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.



Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2016/06/24/CONS/05

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto dal regolamento UE n° 1357/2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n°98/2008, il rifiuto è da ritenersi :

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

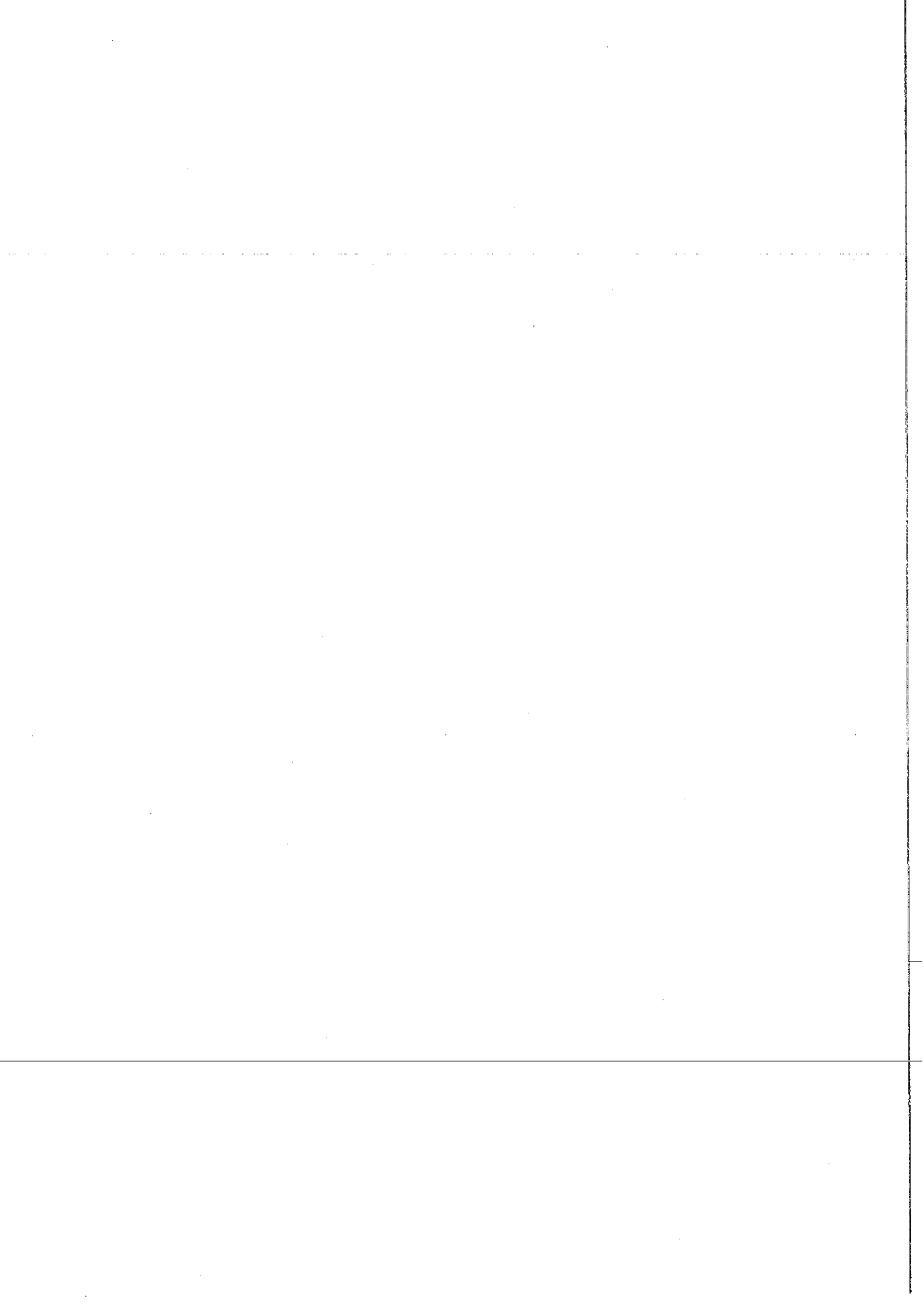
Visti, infine, i risultati analitici ottenuti il rifiuto può essere conferito presso impianti di stoccaggio per la messa in riserva (R13) o presso piattaforme di trattamento regolarmente autorizzate al ritiro di tale tipologia di rifiuto. (Cod. CER. 20.03.01 attribuito dal produttore)

Il Chimico

Dr. Raffaele Giordano
N°758 Ordine dei chimici della Campania



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*



Pagani lì, 14/10/2016

Spett.le

ENTE AUTONOMO VOLTURNO
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di prova n°2016/10/07/CONS-01

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto

Tipo di campione: "Gel di silice"

Presentazione: Campione presente in contenitore di plastica recante indicazione :
"Gel di silice" proveniente dalla manutenzione nelle stazioni della linea del sito di Agnano SSE- via Nuova Agnano - Napoli

Produttore: ENTE AUTONOMO VOLTURNO - Via Cisterna dell'Olio, 44 - 80134 Napoli.

Pervenuto a mezzo: Campione rappresentativo prelevato e consegnato in laboratorio a ns. cura.

Cod. catastale Cer attribuito dal produttore: 16.05.09 (sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16.05.06, 16.0507 e 16.05.08).-

Data di accettazione: 07/10/2016

Caratteristiche organolettiche: materiale in granuli, di colore chiaro senza odore particolare.

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frase di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n°64 punto 1	---	---	N.D.	===
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	97,6	===
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	39,6	===
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H1300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315 H317 H330 H335 H350 H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301 H302 H312 H330 H331 H332 H340 H350 H351 H360 H372 H373 H400 H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H334 H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	===
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301 H311 H314 H317 H330 H334 H340 H350 H361 H372 H400 H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	===
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,3	H272 H302 H332 H373 H411 H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300 H302 H330 H315 H319 H335 H373 H400 H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	H319 H335 H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302 H317 H332 H350 H351 H400 H413 H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301 H302 H331 H332 H350 H351 H360 H373 H400 H410
Rame tot. come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	1,1	H302 H315 H319 H400 H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302 H315 H319 H400 H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301 H331 H373 H400 H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314 H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	n.d.	H300 H315 H330 H373 H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	===
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341 H361 H372 H332 H302 H335 H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,4	H302 H314 H400 H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di prova n°2016/10/07/CONS-01

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(j) fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene ⁽¹⁾	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351

Rapporto di prova n°2016/10/07/CONS-01

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (3)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/LA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di prova n°2016/10/07/CONS-01

**ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.**

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasi di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettive	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di prova n°2016/10/07/CONS-01

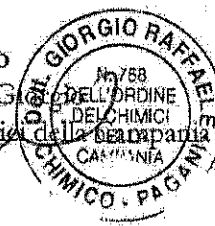
GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, accertata inoltre la presenza di sostanze ritenute pericolose elencate nell'all. D alla Parte IV del del D.Lgs. n° 152 del 03.04.2006 in concentrazione inferiore a quanto previsto dal regolamento (UE) n° 1357/ 2014 della commissione europea recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi :

" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Il rifiuto può essere conferito presso impianti di stoccaggio provvisorio o presso impianti regolarmente autorizzati al ritiro di tale tipologia. (cod. CER 16.05.09 attribuito dal produttore).

Il Chimico
Dr. Raffaele Giordano
N°758 Ordine dei chimici della Campania



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pagani, li 20/02/2017

Spett.le
Ente Autonomo Volturno S.r.l.
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Carboni attivi esausti filtro trattamento acque reflue"

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione:
"Carboni attivi esausti filtro trattamento acque reflue" proveniente dall'impianto trattamento acque reflue dell'officina Manutenzione Materiale Rotabile del sito di Ponticelli – off. Ponticelli – Via Volpicella, 334 (NA).

Produttore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns. cura.

Luogo di stoccaggio: Sito di Ponticelli – officina Manutenzione materiale rotabile – via Volpicella, 334 - Napoli.

Committente: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Data di accettazione: 19/01/2017

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 19.08.02 (rifiuti da dissabbiamento)

Descrizione: Campione solido, senza odori particolari.

Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	7,65	---
Residuo a 105° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	66,4	---
Residuo a 600° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	1,3	---
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	1,8	---
Arsenico come As (3)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (4)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (5)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350 H411
Bismuto (6)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Boro (7)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	---
Cadmio come Cd (8)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351 H360; H372; H373; H400; H 410
Cobalto (9)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (10)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,5	---
Cromo VI (11)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (12)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	106,5	---
Manganese (13)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,4	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (14)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (15)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (16)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,8	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H411; H410
Piombo, come Pb (17)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (18)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	26,0	H302; H315; H319 H400; H410
Rame solubile (19)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H302; H315; H319 H400; H410
Selenio (20)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (21)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,9	H314; H412
Tallio (22)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (23)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Vanadio (24)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (25)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	13,2	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA8015 D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350 (2)
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: All.3 DM 05.02.1998 e succ. modifiche D.M. 05 aprile 2006 n° 186 *

Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	L.R.	Concentrazione rilevata	C.L. All.3 D.M. N° 186 del 05.04.2006
Amianto	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. A	mg/l	≥ 0,5	< 0,5	30
Arsenico	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1	< 1	50
Bario	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 0,01	< 0,01	1
Berillio	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1,0	< 0,1	10
Cadmio, come Cd	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1,0	< 1,0	5
Cianuri	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 0,5	< 0,5	50
Cloruri come Cl ⁻	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 1,0	3,7	100
Cobalto	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1	< 1	250
COD	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 0,5	28,0	30
Cromo tot. Come Cr	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1,0	< 1,0	50
Fluoruri	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 0,5	< 0,5	1,5
Mercurio	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 0,1	< 0,1	1
Nichel come Ni	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1	< 1	10
Nitrati come NO ₃ ⁻	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 1,0	8,6	50
pH	UNI EN 16192:2002	—	≥ 0,01	7,65	5,5 – 12,0
Piombo, come Pb	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1	< 1	50
Rame come Cu	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 0,01	0,2	0,05
Selenio	UNI EN 16192:2002	µg/l	≥ 1	< 1	10
Solfati come SO ₄ ²⁻	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 1,0	27,0	250
Zinco come Zn	UNI EN 16192:2002	mg/l	≥ 0,01	0,03	3

Note: * test di cessione effettuato secondo l'appendice A della Norma UNI 10802 e la Norma UNI EN 12457-2
L.R. Limite di Rilevabilità – C.L. Concentrazione Limite

Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE A' L'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasì di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg



Rapporto di Prova n° 2017/01/19/CONS-07

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto dal regolamento UE n° 1357/2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n°98/2008, pertanto il rifiuto è da ritenersi:

" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Visti, infine, i risultati analitici ottenuti sul test di cessione, conformi a quanto previsto dall' All. 3 DM 05.04.2006 n.186, il materiale può essere inviato presso impianti di stoccaggio provvisorio o presso impianti regolarmente autorizzati al ritiro di tale tipologia di materiale. (cod. CER 19.08.02 attribuito dal produttore).


Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei chimici della Campania


*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB** s.r.l. sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Sabbie/resine esaurite filtro trattamento acque reflue"

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione: "Sabbie/resine esaurite filtro trattamento acque reflue" proveniente dall'impianto trattamento acque reflue dell'officina Manutenzione Materiale Rotabile del sito di Ponticelli - off. Ponticelli - Via Volpicella, 334 (NA).

Detentore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura.

Luogo di produzione: Sito di Ponticelli - officina Manutenzione materiale rotabile - via Volpicella, 334 - Napoli.

Committente: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Data di accettazione: 19/01/2017

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 19.08.06 (Resine a scambio ionico saturate o esaurite)

Descrizione: Campione solido costituito essenzialmente da granuli di resina scambiatrici esauste.

U L T A T I A N A L I T I C I

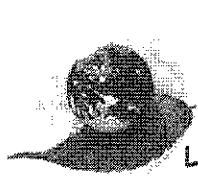
Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	7,57	===
Residuo a 105° C (1)	UNI 14346/2007	%	≥ 0,1	72,7	===
Residuo a 600° C (1)	UNI 15169 /2007	%	≥ 0,1	13,7	===
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	1,5	===
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315 H317 H330 H335 H350 H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	===
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,7	H301 H302 H312 H330 H331 H332 H340 H350 H351 H360 H372 H373 H400 H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,9	H302; H317; H334 H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	14,2	===
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301 H311 H314 H317 H330 H334 H340 H350 H361 H372 H400 H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	145,6	===
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H272 H302 H332 H373 H411 H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300 H302 H330 H315 H319 H335 H373 H400 H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319 H335 H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	22,9	H302 H317 H332 H350 H351 H400 H413 H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,9	H301 H302 H331 H332 H350 H351 H360 H373 H400 H410
Rame tot. come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	115,4	H302 H315 H319 H400 H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,1	H302 H315 H319 H400 H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301 H331 H373 H400 H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	19,5	H314 H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300 H315 H330 H373 H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341 H361 H372 H332 H302 H335 H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	76,4	H302 H314 H400 H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frazi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H350 H400 H410
Naftalene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H302 H351 H410 H400
Acenafilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H315 H319 H335 H410
Acenafene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H410
Fenantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	
Benzo(f) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	<0,01	H351



Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
OLI minerali (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8260B	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 ⁽²⁾ H340
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350 ⁽²⁾
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: D.M. 27 settembre 2010 (G.U. n.281 del 1 dicembre 2010)

Parametri	Metodo di analisi	L.R. (mg/l)	Conc. Ritrovata (C) (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti (mg/l)	Tabella 5- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 5a- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione e nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (mg/l)
Arsenico come As	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario come Ba	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	2	10	10	30
Cadmio come Cd	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo tot. come Cr	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	0,7	0,05	1	1	7
Rame come Cu	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	1,1	0,2	5	5	10
Mercurio come Hg	UNI EN 16192:2002	≥ 0,001	< 0,001	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno come Mo	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	3
Nichel come Ni	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	0,6	0,04	1	1	4
Piombo come Pb	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	0,03	0,05	1	1	5
Antimonio come Sb	UNI EN 16192:2002	≥ 0,005	< 0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio come Se	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco come Zn	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	1,7	0,4	5	5	20
Cloruri	UNI EN 16192:2002	≥ 10	3,1	80	2.500	1.500	2.500
Fluoruri	UNI EN 16192:2002	≥ 0,5	< 0,5	1	15	15	50
Solfati	UNI EN 16192:2002	≥ 10	24,0	100	5.000	2.000	5.000
DOC	UNI EN 16192:2002	≥ 10	60,0	50	100	80	100
TDS	UNI EN 16192:2002	≥ 100	800,0	400	10.000	6.000	10.000

Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<550.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infeittivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	> 2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n° 2017/01/19-CONS 08

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da non conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto tuttavia, per il principio di massima precauzione, è da ritenersi :

" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

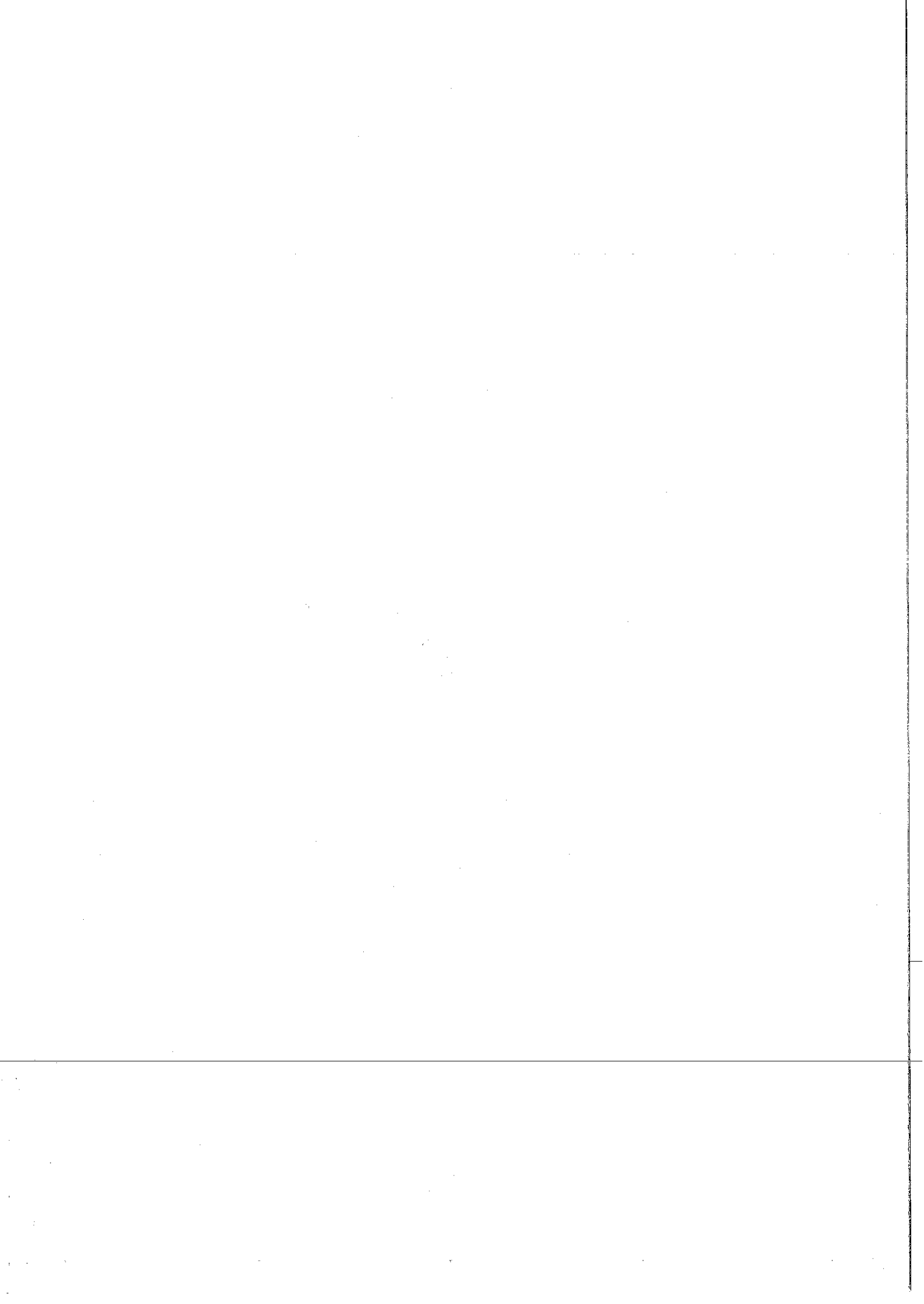
Classe di pericolo : HP6

Visti, infine, i risultati analitici ottenuti il rifiuto può essere inviato presso impianti per lo stoccaggio provvisorio, oppure presso impianti autorizzati al ritiro di tale tipologia di rifiuto. (cod. CER 19.08.06 attribuito dal produttore).

Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei chimici della Campania



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rap, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*



Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-05

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "cartongesso "

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione:
"materiale proveniente dai lavori interni di manutenzione stabile di via Antonio Pio – Soccavo (NA).

Produttore: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns. cura

Luogo di produzione: Cantiere : Sito di Soccavo -- via Antonino Pio, n°70 (NA)

Committente: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Data di accettazione : 22/02/2017

Cod. catastale CER attribuito dal produttore : 17.08.02. (materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01)

Descrizione: Campione solido eterogeneo costituito da frammenti di cartongesso.

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	7,95	---
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	95,8	---
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	78,5	---
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	4,5	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	---
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	---
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	5,0	---
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H415; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,0	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,2	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo(1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCF (2)	EPA 8270C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8260B	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione " Tal quale "

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350" CANGEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-05

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: All.3 DM 05.02.1998 e succ. modifiche D.M. 05 aprile 2006 n° 186 *

Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	L.R.	Concentrazione rilevata	C.L. All.3 D.M. N° 186 del 05.04.2006
Amianto	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 met. A	mg/l	≥ 0,5	< 0,5	30
Arsenico	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	50
Bario	UNI EN 16192	mg/l	≥ 0,01	0,08	1
Berillio	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	10
Cadmio, come Cd	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	5
Cianuri	UNI EN 16192	µg/l	≥ 5	< 5	50
Cloruri come Cl ⁻	UNI EN 16192	mg/l	≥ 1,0	3,0	100
Cobalto	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	250
COD	UNI EN 16192	mg/l	≥ 0,5	7,0	30
Cromo tot. Come Cr	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	50
Fluoruri	UNI EN 16192	mg/l	≥ 0,5	< 0,5	1,5
Mercurio	UNI EN 16192	µg/l	≥ 0,1	< 0,1	1
Nichel come Ni	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	10
Nitrati come NO ₃ ⁻	UNI EN 16192	mg/l	≥ 1,0	6,9	50
pH	UNI EN 16192	---	≥ 0,01	7,95	5,5 - 12,0
Piombo, come Pb	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	50
Rame come Cu	UNI EN 16192	mg/l	≥ 0,01	< 0,01	0,05
Selenio	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1	< 1	10
Solfati come SO ₄ ⁼	UNI EN 16192	mg/l	≥ 1,0	125,0	250
Vanadio	UNI EN 16192	µg/l	≥ 1,0	< 1,0	250
Zinco come Zn	UNI EN 16192	mg/l	≥ 0,01	0,04	3

Note: * test di cessione effettuato secondo l'appendice A della Norma UNI 10802 e la Norma UNI EN 12457.

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-05

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.



Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasi di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi:

" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Visti, infine, i risultati analitici ottenuti sul test di cessione, conformi a quanto previsto dall' All. 3 DM 05.04.2006 n.186, il materiale può essere inviato a procedure semplificate di recupero (punto 7.13.3 dell'All 1 Suballegato 1 del D.M. 5/2/1998 successive modifiche ai sensi del D.M. del 05.04.2006 n. 186).(cod. CER. 170802 attribuito dal produttore).


Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei chimici della Campania


*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pagani, li 12/03/2017

Spett.le
Ente Autonomo Volturmo S.r.l.
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Controsoffittature costituite da pannelli isolanti".

Presentazione: Campione pervenuto in busta di plastica recante indicazione :
"Controsoffittature costituite da pannelli isolanti" proveniente dalla manutenzione nelle stazioni della linea- sito di Soccavo - via Antonino Pio n°70 - Napoli.

Detentore: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Campionamento: Campione rappresentativo, consegnato in laboratorio a ns. cura.

Committente: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Luogo di stoccaggio: Via Antonino Pio, n°70 - Soccavo (NA)

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 17.06.04 (Materiali isolanti diversi da quelli di cui alla voce 170601 e 170603)

Data di accettazione: 22/02/2017

Descrizione: materiale solido costituito da pannelli isolanti in cartone misto a materiale fibroso, senza odori particolari.

1 di 7

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	N.D.	---
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	97,3	---
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	6,8	---
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	---
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,3	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,2	---
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,3	---
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,2	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,1	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

2 di 7

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenafilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenantilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(f) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351



Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400 H411 H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350 (2)
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale."

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: D.M. 27 settembre 2010 (G.U. n.281 del 1 dicembre 2010)

Parametri	Metodo di analisi	L.R. (mg/l)	Conc. Ritrovata (C) (mg/l)	Tabella 2-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti (mg/l)	Tabella 5-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 5a-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 2-Limiti di concentrazione e nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (mg/l)
Arsenico come As	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario come Ba	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	2	10	10	30
Cadmio come Cd	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo tot. come Cr	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	7
Rame come Cu	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,2	5	5	10
Mercurio come Hg	UNI EN 16192:2002	≥ 0,001	< 0,001	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno come Mo	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	3
Nichel come Ni	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,04	1	1	4
Piombo come Pb	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	5
Antimonio come Sb	UNI EN 16192:2002	≥ 0,005	< 0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio come Se	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco come Zn	UNI EN 16192:2002	≥ 0,01	0,03	0,4	5	5	20
Cloruri	UNI EN 16192:2002	≥ 1,0	2,1	80	2.500	1.500	2.500
Fluoruri	UNI EN 16192:2002	≥ 0,5	< 0,5	1	15	15	50
Solfati	UNI EN 16192:2002	≥ 1,0	16,0	100	5.000	2.000	5.000
DOC	UNI EN 16192:2002	≥ 1,0	30,0	50	100	80	100
TDS	UNI EN 16192:2002	≥ 100	375,0	400	10.000	6.000	10.000

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasì di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	>200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<550.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n° 2017/02/22/CONS-01

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, pertanto il rifiuto è da ritenersi:

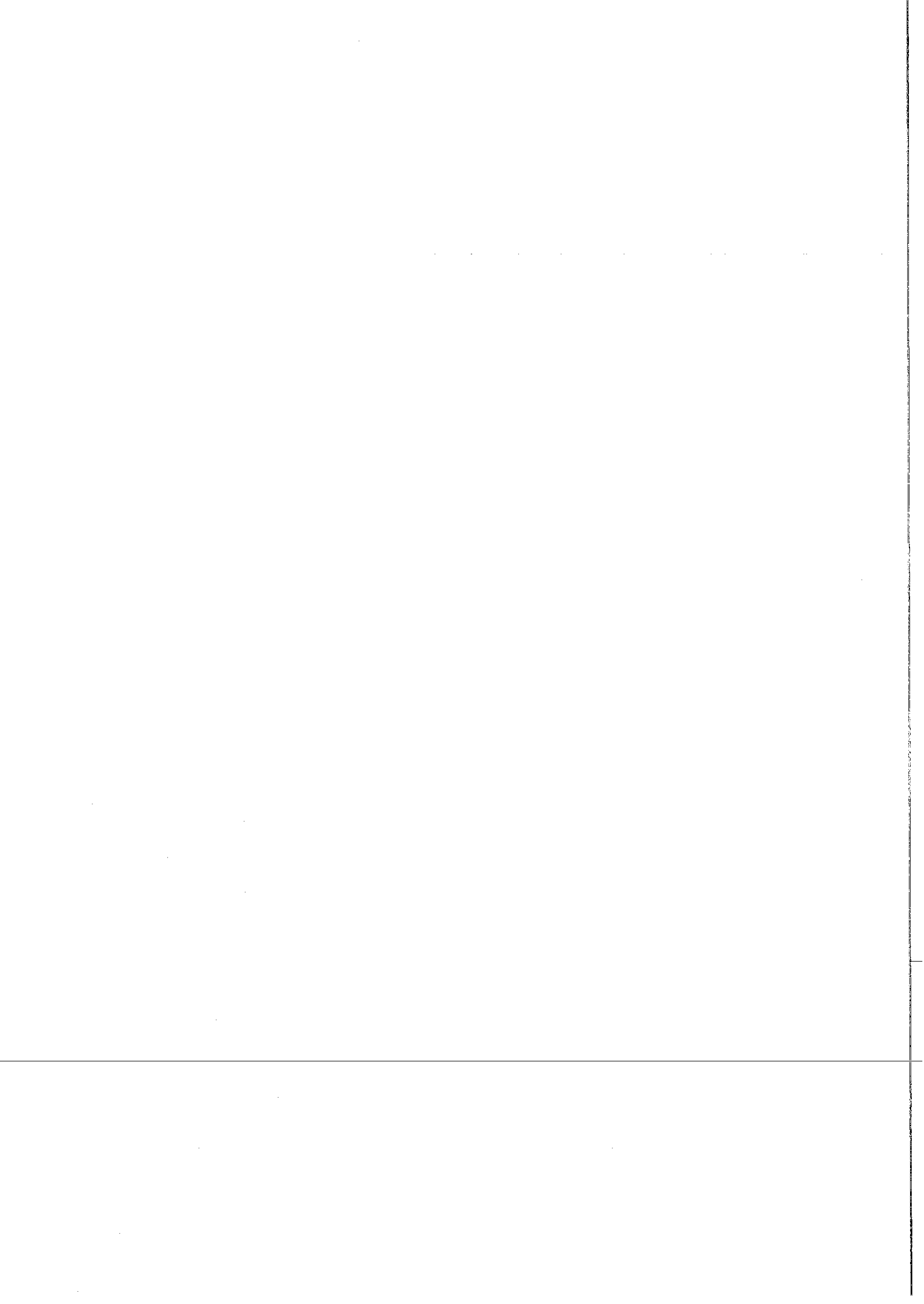
" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Il rifiuto può essere conferito presso impianti di stoccaggio per la messa in riserva (R13) o presso impianti regolarmente autorizzati al ritiro di tale tipologia di rifiuto. (cod. CER 170604 attribuito dal produttore).


Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei Chimici della Campania


*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

7 di 7



Ente Autonomo Volturno S.r.l.
Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Rapporto di Prova n° 2017/02/16/CONS-02

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: " Spazzole di grafite per motori" .

Presentazione: Campione pervenuto in busta di plastica recante indicazione :
"Spazzole di grafite per motori" proveniente dall'officina di Fuorigrotta-Piazzetta Cumana, 100.

Produttore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Luogo di produzione: Cantiere: Officina Fuorigrotta - Piazzetta Cumana, 100.

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura

Committente: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Cod. catastale CER
attribuito dal produttore: 16.02.16 (componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15).

Data di accettazione: 16/02/2017

Descrizione: Pezzi di grafite con metalli e gomma senza odori particolari con presenza di materiale non classificato inferiore allo 1,0%.



R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	===	===	N.D.	===
Residuo a 105° C	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	98,7	===
Residuo a 500° C	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	84,1	===
METALLI					
Alluminio (*)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Arsenico come As (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (*)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	===
Boro (*)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Cadmio come Cd (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,9	===
Cromo VI (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,7	===
Manganese (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H411; H410
Piombo, come Pb (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,8	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H314; H412
Tallio (*)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Vanadio (*)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (*)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,8	H302; H314; H400; H410

Note : (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.



Rapporto di Prova n° 2017/02/16/CONS-02

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400-H411-H412 (2)
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	25,0	H400-H411-H412 (2)
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8260B	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400-H411-H412 (2)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al materiale non classificato.

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg.

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.



Rapporto di Prova n° 2017/02/16/CONS-02

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

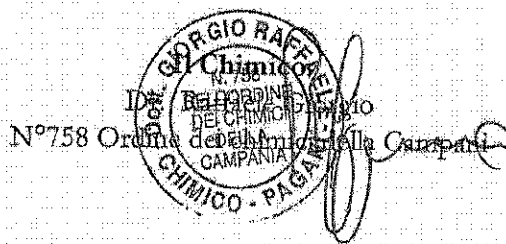
Rapporto di Prova n° 2017/02/16/CONS-02

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, accertata inoltre la presenza di sostanze ritenute pericolose elencate nel regolamento UE n° 1272/2008 e smi in concentrazione inferiore a quanto previsto dal regolamento (UE) n° 1357/2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi:

" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Il rifiuto, può essere inviato presso un impianto per la messa in riserva (R13) con separazioni dei componenti riutilizzabili, selezione delle frazioni metalliche recuperabili per sottoporli all'operazione di recupero nell'industria metallurgica (R4). (cod. CER 16.02.16 attribuito dal produttore).



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato; Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Rapporto di Prova n° 2017/05/15/CONS-07

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB SRL** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Acque di lavaggio batterie al piombo"

Presentazione: Campione pervenuto in contenitore di plastica recante indicazione: "Acque di lavaggio batterie al piombo" del sito di Ponticelli- Manutenzione Materiale Rotabile – Officina Ponticelli - via Volpicella, n° 334- Napoli.-

Produttore: ENTE AUTONOMO VOLTURNO - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Luogo di produzione: Sito Ponticelli – Officina di Ponticelli via Volpicella, n.334 (NA).

Consegnato: campione prelevato e consegnato in laboratorio a nostra cura

Committente: ENTE AUTONOMO VOLTURNO - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Data di accettazione : 15/05/2017

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 16.10.01 (soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose)

Descrizione: Campione liquido opalescente, con odore pungente.

pag. 1 di pag. 5

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	2,0	===
Residuo a 105° C. (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	3,9	====
Residuo a 600° C. (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	1,0	====
Alcalinità fenolfaleina		g NaOH/100g		0,31	
METALLI					
Alluminio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	===
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H271; H272; H302; H315; H332; H355; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301; H315 H317 H330 H335 H350 H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	===
Boro (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	===
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301 H302 H312 H330 H331 H332 H340 H350 H351 H350 H372 H373 H400 H 410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H302; H317; H334 H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,2	===
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301 H311 H314 H317 H330 H334 H340 H350 H361 H372 H400 H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	6,3	===
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	H272 H302 H332 H373 H411 H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300 H302 H330 H315 H319 H335 H373 H400 H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319 H335 H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302 H317 H332 H350 H351 H400 H413 H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,9	H301 H302 H331 H332 H350 H351 H360 H373 H400 H410
Rame tot. Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,7	H302 H315 H319 H400 H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302 H315 H319 H400 H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301 H331 H373 H400 H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H314 H412
Vanadio (1)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H341 H361 H372 H332 H302 H335 H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,6	H302 H314 H400 H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.
 n.d. = non determinato

Rapporto di Prova n° 2017/05/15/CONS-07

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (2)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (2)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (2)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400, H411, H412 (3)
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400, H411, H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA5021+EPA8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400, H411, H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene; dibenzo (a,h) antracene; benzo (e) pirene; benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n° 2017/05/15/CONS-07

 ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
 AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
 REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

pag. 4 di pag. 5

Analisi effettuate ai sensi del D.Lgs 152/2006 per lo scarico in pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale

Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	Conc. rilevata	Val Lim. Tab 3 All. 5 D.Lgs. 152/06 (Scarico in acque superficiali)	Val Lim. Tab 3 All. 5 D.Lgs. 152/06 (Scarico in pubblica fognatura)
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	—	2,00	5,5 – 9,5	5,5, - 9,5
Solidi Sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 met B Man 29 2003	mg/l	130	80	200
C.O.D.	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	30,2	160	500
Ferro, come	APAT CNR IRSA 3160 met A Man 29 2003	mg/l	1,1	2,0	4,0
Ammoniaca NH ₄ ⁺	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	mg/l	1,2	15,0	30,0
Azoto Nitroso, come N	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	0,5	0,60	0,60
Azoto Nitrico, come N	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	mg/l	7,7	20,0	30,0
Fosforo, come P	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	mg/l	1,2	10,0	10,0
Tensioattivi Totali	M.I. 04A	mg/l	< 0,2	2,0	4,0

GIUDIZIO:

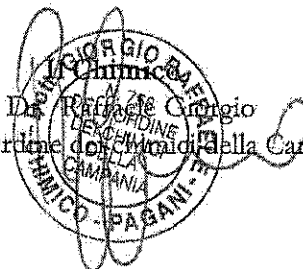
Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, accertata inoltre la presenza di sostanze ritenute pericolose elencate nell'all. D alla Parte IV del D.Lgs. n° 152 del 03.04.2006 in concentrazione inferiore a quanto previsto dal regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008.

Tuttavia, nonostante dai dati analitici non risulti la presenza di sostanze classificate corrosive/irritanti al di sopra dei limiti di concentrazione previsti dai citati regolamenti e nonostante che la determinazione della riserva acida/alcalina ha fornito un risultato al di fuori del settore "corrosivo", per un principio di massima precauzione e senza ulteriori test di corrosività, il rifiuto deve essere classificato pericoloso in quanto il valore di pH risulta uguale al valore di 2.00.

" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

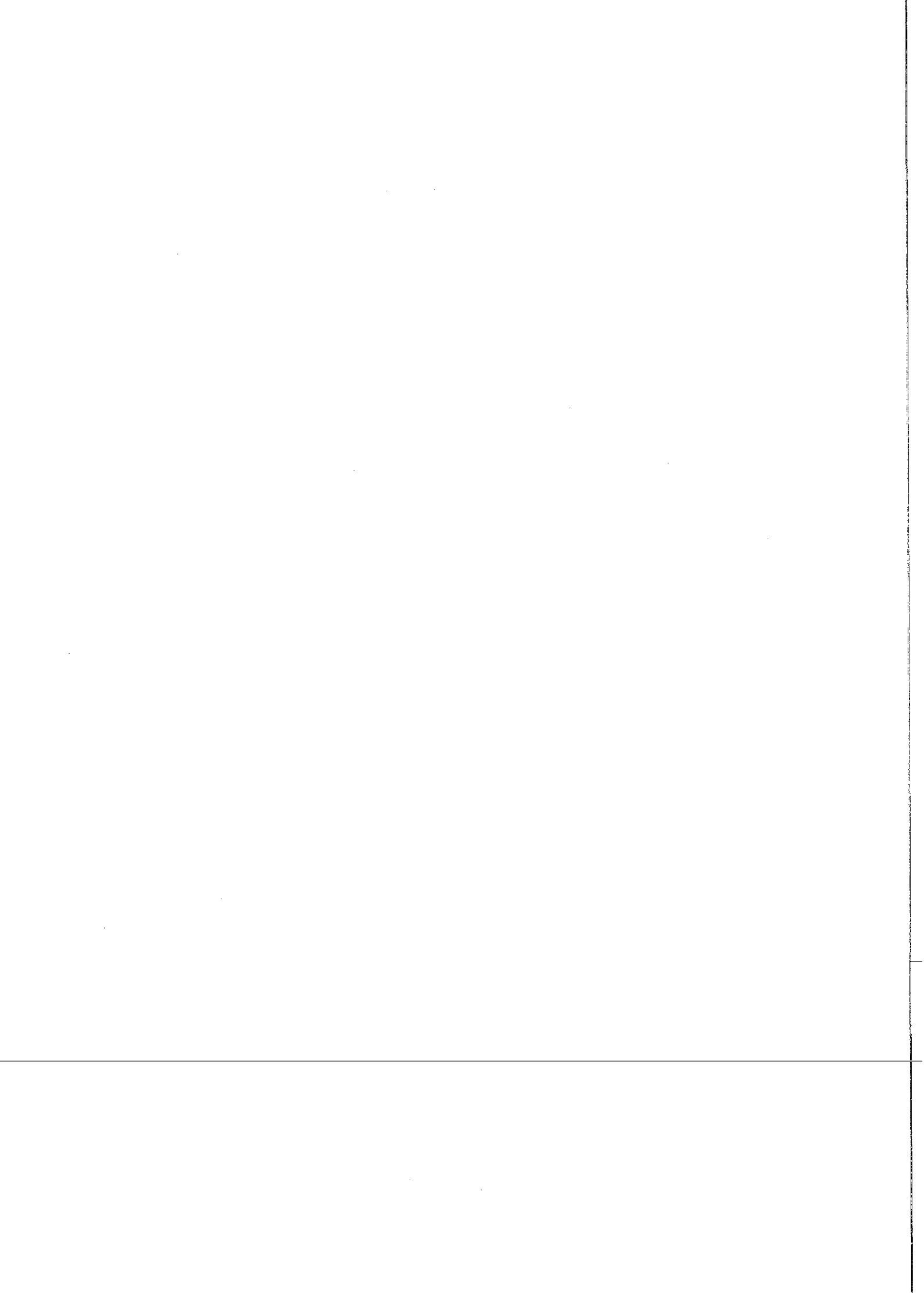
Classe di pericolo : HP 8

Inoltre vista la natura liquida del materiale ed i valori non conformi a quanto stabilito nel D.Lgs. 152/06 (parte III All.5) per lo scarico in pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale, il materiale deve essere inviato presso un idoneo impianto di trattamento per essere smaltito in conformità.


 N°758 Ordine dei Chimici della Campania
 Dr. Raffaele Griggio

N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.

E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.



Prot. n° 2017/07/19/CONS-08

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB SRL** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

OGGETTO: Classificazione merceologica di materiali stoccati presso il sito della Stazione di Pratola Ponte – Pomigliano d’Arco – Napoli

Sulla base del D. Lgs n° 152 del 03.04.2006 e relative disposizione è stato rilevato, dopo un esame visivo ed organolettico effettuato in data 19/07/2017 presso il sito della Stazione di Pratola Ponte – Pomigliano d’Arco (NA), che parte dei materiali opportunamente differenziati, da altre tipologie di rifiuti, derivanti dalla pulizia di aree verdi e dei viali della stazione di Pratola Ponte, Pomigliano d’Arco (NA) sono costituiti da:

➤ **Rifiuti biodegradabili (Sfalci di potatura).-**

Altro materiale non incluso nell'elenco è da considerarsi non verificato.

La tipologia e composizione merceologica del materiale risulta inclusa nell'elenco dei rifiuti speciali non pericolosi con codice attribuito dal produttore : **C.E.R. 20.02.01**

Sulla base delle risultanze sopra elencate, visto l'attività che ha generato il rifiuto, vista l'assenza di sostanze classificate pericolose dal regolamento UE n° 1272/2008 tali da conferire al materiale caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, si


C E R T I F I C A

che il materiale in oggetto è da considerarsi :

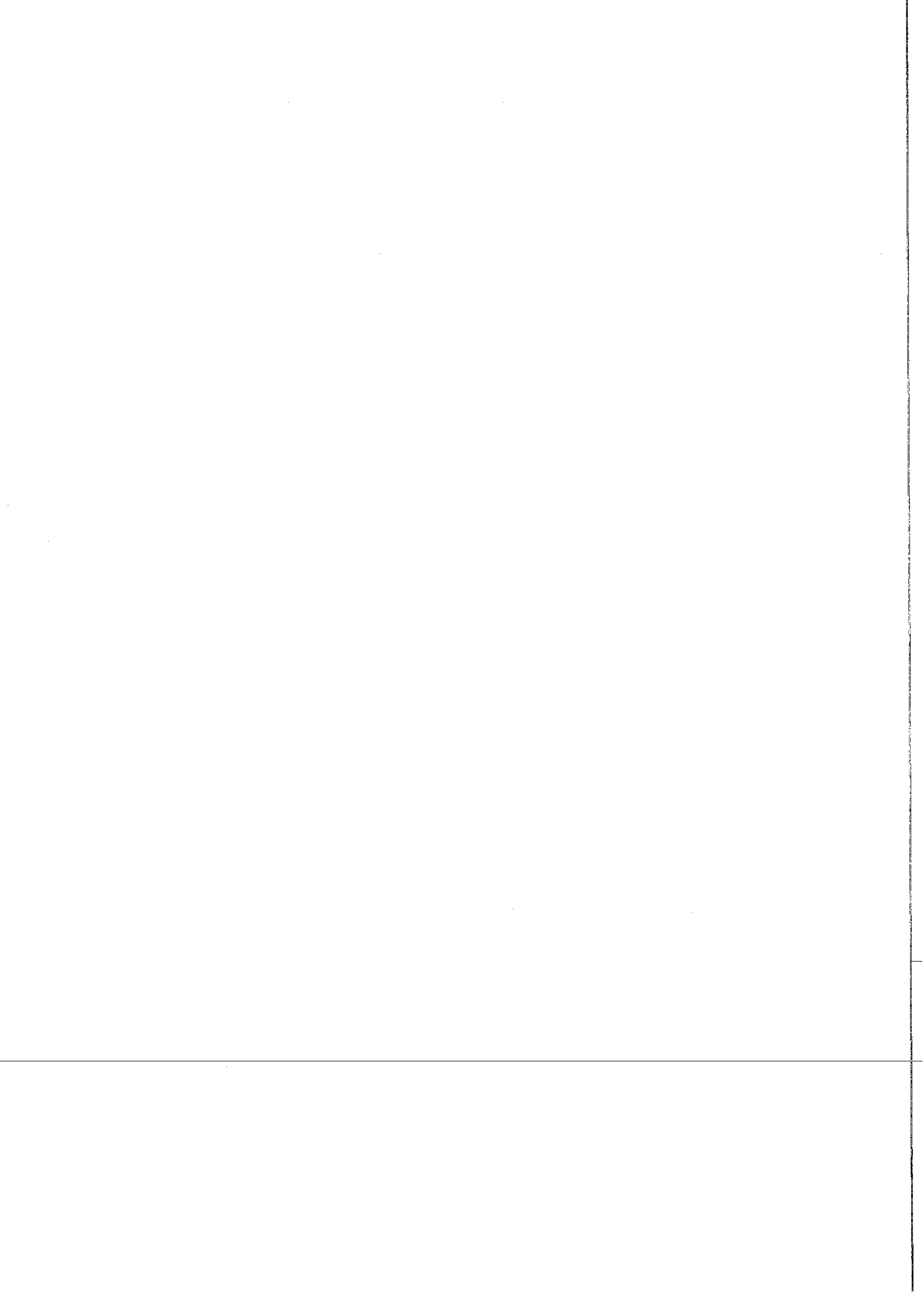
RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

ai sensi del D. Lgs. n° 152/06 e successive integrazioni e modificazioni D.Lgs. 205 del 03/12/2010.

Il materiale può essere inviato presso impianti per lo stoccaggio provvisorio (R13) o presso impianti autorizzati al ritiro di tale tipologia di rifiuto (cod. CER 20.02.01 attribuito dal produttore).


Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
Ordine dei chimici della Campania

N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato. E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.



Pagani li, 10/07/2017

Spett.le

ENTE AUTONOMO VOLTURNO
Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Rapporto di Prova n°2017/06/26/CONS-19

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto

Tipo di campione: "Fanghi griglia di raccolta piazzale deposito Benevento"

Presentazione: Campione presente in contenitore di plastica recante indicazione :
"Fanghi griglia di raccolta piazzale deposito Benevento" proveniente dal
sito di Benevento – via Munanzio Planco – Benevento.

Produttore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Luogo di Produzione : Sito : Benevento – via Munanzio Planco – Benevento

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns. cura

**Cod. catastale Cer
Attribuito dal produttore:** 12.03.01 (soluzioni acquose di lavaggio)

Data di accettazione: 26/06/2017

**Caratteristiche
organolettiche:** Campione liquido pompabile di colore nero, con fondo, con odore
caratteristico di idrocarburi.

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	===	===	7,87	====
Residuo a 105° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	23,7	====
Residuo a 600° C (2)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	5,8	====
METALLI					
Alluminio (3)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,1	====
Arsenico come As (3)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (4)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (5)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (6)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	====
Boro (7)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	====
Cadmio come Cd (8)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,7	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (9)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (10)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,3	====
Cromo VI (11)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (12)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	16,2	====
Manganese (13)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (14)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (15)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (16)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	1,1	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (17)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,9	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (18)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	9,2	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (19)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (20)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (21)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,1	H314; H412
Tallio (22)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	n.d.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (23)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	====
Vanadio (24)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (25)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	5,7	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di Prova n°2017/06/26/CONS-19

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischiodella sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene (1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Perantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(f) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+ EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351

Rapporto di Prova n°2017/06/26/CONS-19

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	BPA 8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	22,350	H400, H411, H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	2,180	H400, H411, H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H400, H411, H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (3)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350(3)
Benzo (a)pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n°2017/06/26/CONS-19

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	>2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n°2017/06/26/CONS-19

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi:

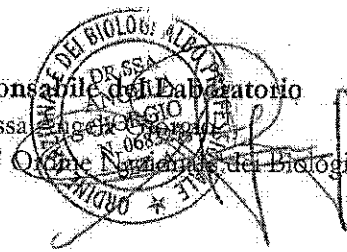
" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

Classe di pericolo: HP14

Il materiale può essere conferito presso un idoneo impianto di stoccaggio provvisorio o presso piattaforme di trattamento/recupero regolarmente autorizzate al ritiro di tale tipologia di rifiuto.

(Cod. CER 12.03.01 attribuito dal produttore).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr.ssa *Angela C. C. C.*
N°AA068327 Ordine Nazionale dei Biologi



N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.

E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB SRL** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco, n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Materiale costituito da rifiuti vari solidi urbani"

Presentazione: Campione contenuto in busta di plastica recante indicazione:
"materiale costituito da materiali vari derivanti da rifiuti solidi urbani per lavori lungo la linea Flegree" stoccati presso la SSE di Torregaveta - via Spiaggia Romana, n° 24 (Parco Quarantennale) 80070 Bacoli (NA).

Produttore: Ente Autonomo Volturno S.r.l. - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns cura.

Luogo di stoccaggio: Sito: SSE di Torregaveta - via Spiaggia Romana, n° 24 (Parco Quarantennale) - 80070 Bacoli (NA).

Data di accettazione: 20/07/2017

Cod. catastale CER
attribuito dal produttore: 20.03.01 (rifiuti urbani non differenziati)



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

Caratteristiche organolettiche:

Il materiale è costituito dalle seguenti frazioni:

materiale tessile naturale ed artificiale :	7,1%
plastica :	4,2%
plastica rigida:	4,8%
legno:	14,0%
Plastica in film:	18,0%
Inerti:	2,8%
Metalli in genere:	9,8
Carta:	6,1%
Cartone da imballo:	5,4%
Poliespansi e polistirolo:	1,7%
Putrescibile organico da giardino:	8,0%
Putrescibile organico da casa:	0,0
Altro organico:	0,0%
Vetro trasparente:	6,9
Gomma origine domestico:	1,3
Pelle e cuoio:	0,5%
Imballi poliaccoppiati:	1,0%
Materiale non classificato:	8,4



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	6,2	---
Residuo a 105° C (2)	UNI 14346/2007	%	≥ 0,1	62,3	---
Residuo a 600° C (2)	UNI 15169 /2007	%	≥ 0,1	43,0	---
METALLI					
Alluminio (3)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	4,3	---
Arsenico come As (4)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	<0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (5)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	2,0	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (6)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	<0,1	H301; H315 H317 H330 H335 H350 H411
Bismuto (7)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,5	n.d.	---
Boro (8)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Cadmio come Cd (9)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	<0,1	H301 H302 H312 H330 H331 H332 H340 H350 H351 H360 H372 H373 H400 H 410
Cobalto (10)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,6	H302; H317; H334 H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (11)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	---
Cromo VI (12)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301 H311 H314 H317 H330 H334 H340 H350 H361 H372 H400 H410
Ferro (13)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,8	---
Manganese (14)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H272 H302 H332 H373 H411 H410
Mercurio come Hg (15)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300 H302 H330 H315 H319 H335 H373 H400 H410
Molibdeno (16)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	H319 H335 H373
Nichel come Ni (17)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H302 H317 H332 H350 H351 H400 H411 H410
Piombo, come Pb (18)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,3	H301 H302 H331 H332 H350 H351 H360 H373 H400 H410
Rame tot. Come Cu (19)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,1	H302 H315 H319 H400 H410
Rame solubile (20)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,2	H302 H315 H319 H400 H410
Selenio (21)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H301 H331 H373 H400 H410
Stagno (22)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,4	H314 H412
Tallio (23)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	n.d.	H300 H315 H330 H373 H411
Tellurio (24)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	---
Vanadio (25)	EPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	<0,5	H341 H361 H372 H332 H302 H335 H411
Zinco (26)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	2,2	H302 H314 H400 H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fenantrene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(j) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,j) pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
l-trilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350 (2)
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8260B	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite alla frazione di materiale non classificato e riportato alla totalità del campione

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/LA, 12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.



Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Inflammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Inflammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Inflammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Inflammabile	HP3	H242	---	---	
inflammabile	HP3	H250	---	---	
Inflammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Inflammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<550.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

TEST DI CESSIONE: D.M. 27 settembre 2010 (G.U. n.281 del 1 dicembre 2010)

Parametri	Metodo di analisi	L.R. (mg/l)	Conc. Ritrovata (C) (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti (mg/l)	Tabella 5- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 5a- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per non pericolosi (mg/l)	Tabella 2- Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (mg/l)
Arsenico come As	UNI EN 16192	≥ 0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario come Ba	UNI EN 16192	≥ 0,01	0,04	2	10	10	30
Cadmio come Cd	UNI EN 16192	≥ 0,01	< 0,01	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo tot. come Cr	UNI EN 16192	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	7
Rame come Cu	UNI EN 16192	≥ 0,01	0,02	0,2	5	5	10
Mercurio come Hg	UNI EN 16192	≥ 0,001	< 0,001	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno come Mo	UNI EN 16192	≥ 0,01	< 0,01	0,05	1	1	3
Nichel come Ni	UNI EN 16192	≥ 0,01	0,02	0,04	1	1	4
Piombo come Pb	UNI EN 16192	≥ 0,01	0,02	0,05	1	1	5
Antimonio come Sb	UNI EN 16192	≥ 0,005	< 0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio come Se	UNI EN 16192	≥ 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco come Zn	UNI EN 16192	≥ 0,01	0,04	0,4	5	5	20
Cloruri	UNI EN 16192	≥ 10	17,0	80	2.500	1.500	2.500
Fluoruri	UNI EN 16192	≥ 0,5	< 0,5	1	15	15	50
Solfati	UNI EN 16192	≥ 10	62,0	100	5.000	2.000	5.000
DOC	UNI EN 16192	≥ 10	45,0	50	100	80	100
TDS	UNI EN 16192	≥ 100	900,0	400	10.000	6.000	10.000



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2017/07/20/CONS/04

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, non risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008.

Pertanto il materiale è da ritenersi

" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Il materiale può essere inviato presso impianti di stoccaggio provvisorio (R13) o piattaforme di trattamento/recupero regolarmente autorizzate al ritiro di tale tipologia di rifiuto. Inoltre visti i risultati analitici ottenuti sull'eluato conformi a quanto stabilito dal DM 27.09.2010 e che il materiale presenta requisiti conformi a quanto stabilito nel D.Lgs. n°36 del 13 gennaio 2003 per i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, il materiale può essere conferito presso un idoneo impianto di discarica per rifiuti non pericolosi (D1) regolarmente autorizzato.

Il Chimico
Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine degli Chimici della Campania
BELLUSCO - PAGANI
CHIMICO - PAGANI

N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rap, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.

E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.

Pagani li, 03/11/2017

Spett.le

ENTE AUTONOMO VOLTURNO
Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Rapporto di Prova n° 2017/10/26-CONS-16

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBI LAB s.r.l.** sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco, n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto.

Tipo di campione: "Acque di risulta impianto di depolverizzazione"

Presentazione: Campione pervenuto in contenitore di plastica recante indicazione:
"Acque di scarico dell'impianto di depolverizzazione del sito di Ponticelli- Manutenzione Materiale Rotabile – Officina Ponticelli - via Volpicella, n° 334- Napoli.-

Produttore: ENTE AUTONOMO VOLTURNO - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Luogo di produzione: Sito Ponticelli – Officina di Ponticelli via Volpicella, n.334 (NA).

Consegnato: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a nostra cura

Committente: ENTE AUTONOMO VOLTURNO - Via Cisterna dell'Olio, 44
80134 Napoli

Data di accettazione: 26/10/2017

Cod. catastale CER attribuito dal produttore: 16.10.02 (soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001)

Descrizione: Campione liquido limpido incolore senza odore particolare.

pag. 1 di pag. 5



ChiBiLab s.r.l.

Laboratorio di Chimica e Biologia
Ambiente - Alimenti - Agricoltura

Rapporto di Prova n° 2017/10/26-CONS-16

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	7,10	---
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	4,5	---
Residuo a 500° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	1,0	---
METALLI					
Alluminio (1)	IPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	IPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Boro (1)	IPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	---
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot. come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,5	---
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	6,8	---
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	1,0	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdèno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	1,5	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	0,8	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	3,2	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	H314; H412
Vanadio (1)	IPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	N.D.	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto10	mg/Kg	≥ 0,1	5,0	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.
n.d. = non determinato



Rapporto di Prova n° 2017/10/26-CONS-16

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Milbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373-H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350 (2)
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039+EPA 8051B+EPA 5035	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8260B	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (3)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (3)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Benzo (a)pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene; dibenzo (a,h) antracene; benzo (e) pirene; benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.



Rapporto di Prova n° 2017/10/26-CONS-16

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frase di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
Infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiammabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	<2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	<25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	<250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Analisi effettuate ai sensi del D.Lgs 152/2006 per lo scarico in pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale

Parametri	Metodo di analisi	Unità di misura	Conc. rilevata	Val Lim. Tab 3 All. 5 D.Lgs. 152/06 (Scarico in acque superficiali)	Val Lim. Tab 3 All. 5 D.Lgs. 152/06 (Scarico in pubblica fognatura)
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	—	7,10	5,5 - 9,5	5,5 - 9,5
Solidi Sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 met B Man 29 2003	mg/l	480	80	200
C.O.D.	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	80,0	160	500
Ferro, come	APAT CNR IRSA 3160 met A Man 29 2003	mg/l	6,8	2,0	4,0
Ammoniaca NH ₄ ⁺	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	mg/l	0,2	15,0	30,0
Azoto Nitroso, come N	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	0,3	0,60	0,60
Azoto Nitrico, come N	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	mg/l	5,4	20,0	30,0
Fosforo, come P	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	mg/l	0,2	10,0	10,0
Tensioattivi Totali	M.I. 04°	mg/l	< 0,2	2,0	4,0

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, accertata inoltre la presenza di sostanze ritenute pericolose elencate nell'all. D alla Parte IV del del D.Lgs. n° 152 del 03.04.2006 in concentrazione inferiore a quanto previsto dal regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi :

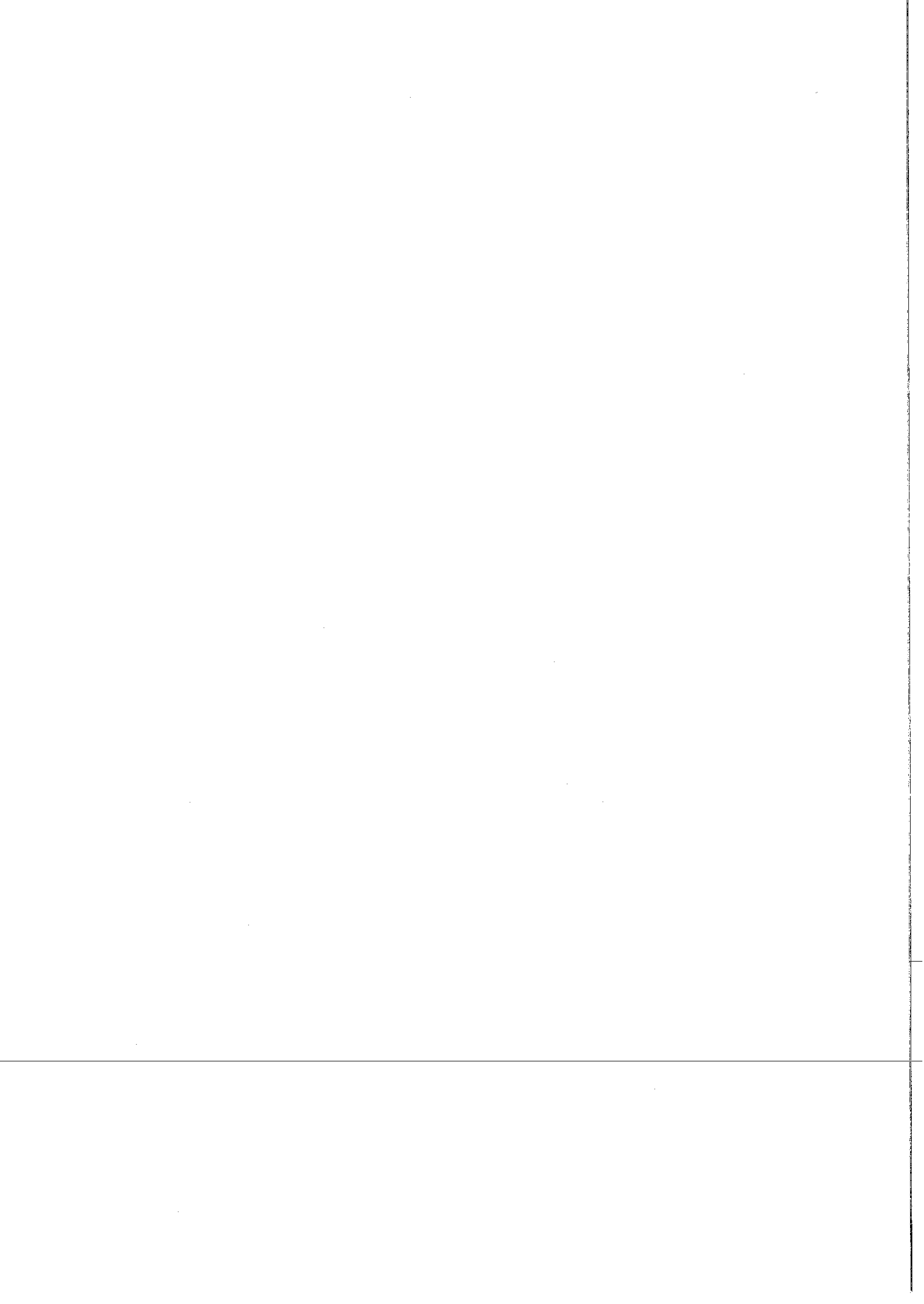
" RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "

Inoltre vista la natura liquida del materiale ed i valori non conformi a quanto stabilito nel D.Lgs. 152/06 (parte III All.5) per lo scarico in pubblica fognatura o in corso d'acqua superficiale, il materiale deve essere inviato presso un idoneo impianto di trattamento per essere smaltito in conformità.

Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei chimici della Campania

*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non responsabile per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*





Rapporto di Prova n°2017/07/21/CONS-02

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art 16 R.D. 842/1928- artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19.07.1957 - D.M. 21.06.1978 - art 8 D.M. 25.03.1986

Lo studio del Dr. Giorgio si avvale delle strutture organizzative della Soc. **CHIBILAB** s.r.l. sita in Pagani Via Tommaso M. Fusco , n° 59 (SA).

R A P P O R T O D I P R O V A

Oggetto: Analisi e classificazione su campione di rifiuto

Tipo di campione: "Residui di gasolio misto ad acqua da serbatoio interrato dismesso"

Presentazione: Campione presente in contenitore di plastica recante indicazione:
"Residui di gasolio misto ad acqua contenuto in serbatoio interrato dismesso" proveniente dal sito Soccavo - via Antonino Pio n°70 - Napoli.

Produttore: Ente Autonomo Volturmo S.r.l. - Corso Garibaldi, 387
80142 Napoli

Luogo di Produzione : Sito: Soccavo - via Antonino Pio n°70 - Napoli.

Pervenuto a mezzo: Campione prelevato e consegnato in laboratorio a ns. cura

**Cod. catastale Cer
Attribuito dal produttore:** 13,07.01 (olio combustibile e carburante diesel)

Data di accettazione: 21/07/2017

**Caratteristiche
organolettiche:** Campione liquido pompabile di colore chiaro, con odore caratteristico di idrocarburi, con due fasi acqua/gasolio.

1 di 6



RISULTATI ANALITICI

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008) (*)
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE					
pH (dopo dil. 1:5) (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 1	---	---	N.D.	---
Residuo a 105° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	6,1	---
Residuo a 600° C (1)	Metodo gravimetrico	%	≥ 0,1	3,7	---
METALLI					
Alluminio (1)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,1	---
Arsenico come As (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H301; H331; H350; H400; H410
Bario come Ba (1)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H271; H272; H302; H315; H332; H335; H400
Berillio come Be (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H315; H317; H330; H335; H350; H411
Bismuto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	N.D.	---
Boro (1)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	---
Cadmio come Cd (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,3	H301; H302; H312; H330; H331; H332; H340; H350; H351; H360; H372; H373; H400; H410
Cobalto (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H317; H334; H350; H400; H410
Cromo tot., come Cr (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	8,6	---
Cromo VI (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 16	mg/Kg	≥ 5,0	< 5,0	H301; H311; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H361; H372; H400; H410
Ferro (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	28,8	---
Manganese (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	0,7	H272; H302; H332; H373; H411; H410
Mercurio come Hg (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H300; H302; H330; H315; H319; H335; H373; H400; H410
Molibdeno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	H319; H335; H373
Nichel come Ni (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	3,6	H302; H317; H332; H350; H351; H400; H413; H410
Piombo, come Pb (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	4,1	H301; H302; H331; H332; H350; H351; H360; H373; H400; H410
Rame tot. Come Cu (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	23,1	H302; H315; H319; H400; H410
Rame solubile (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H302; H315; H319; H400; H410
Selenio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	< 0,1	H301; H331; H373; H400; H410
Stagno (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	5,2	H314; H412
Tallio (1)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	n.d.	H300; H315; H330; H373; H411
Tellurio (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	n.d.	---
Vanadio (1)	HPA 3052	mg/Kg	≥ 0,5	< 0,5	H341; H361; H372; H332; H302; H335; H411
Zinco (1)	CNR-IRSA Quad. n° 64 punto 10	mg/Kg	≥ 0,1	17,8	H302; H314; H400; H410

Nota (*) Frasi di rischio relative alle sostanze ritenute più pericolose contenenti il metallo in oggetto.

Rapporto di Prova n°2017/07/21/CONS-02

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Benzo (a)pirene (2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (c) pirene (1)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Naftalene (2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H302 H351 H410 H400
Acenaftilene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H319 H335 H410
Acenaftene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Fluorene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Perantrene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Antracene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H315 H410
Fluorantene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H332 H400 H410
Pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H410
Benzo(e) acefenatrilene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo(j) fluorantene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	
Benzo (k) fluorantene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400
Crisene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350 H400 H410
Dibenzo (a,e) pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H341 H350
Dibenzo (a,h) pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,i) pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Dibenzo (a,l) pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351
Indeno 1,2,3 cd pirene(2)	EPA3550C+EPA3630C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H351

Rapporto di Prova n°2017/07/21/CONS-02

R I S U L T A T I A N A L I T I C I

Parametri	Metodiche analitiche	Unità di misura	L.R.	Conc. Ritrov. (C)	Frasi di rischio della sostanza pura (REGOLAMENTO CE 1272/2008)
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350
Toluene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H315 H373 H361
Xilene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H312 H315 H332
Etilbenzene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H332
Stirene (1)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H226 H302 H315 H319
FENOLI					
m-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
o-Cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
p-cresolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H311 H301 H314
Fenolo (1)	EPA3450C+EPA8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H301 H311 H314 H331 H341 H373
ALTRE DETERMINAZIONI					
PCB e PCT (1)	EPA 8270D	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H373 H410
Oli minerali (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	18.350	H400, H411, H412
Idrocarburi C>12 (1)	UNI EN 14039	mg/Kg	≥ 5,0	485.500	H400, H411, H412
Idrocarburi C<12 (1)	EPA 8015D	mg/Kg	≥ 5,0	<5,0	H400, H411, H412
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (MARKERS DI PERICOLOSITA')					
1,3 Butadiene (2)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H220 H350 H340
Benzene (3)	EPA5021+ EPA8260C	mg/Kg	≥ 1,0	< 1,0	H225 H304 H315 H319 H372 H350(3)
Benzo (a)pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H317 H340 H350 H360 H410
Dibenzo (a,h) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410
Benzo (e) pirene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H360 H410
Benzo (a) antracene (3)	EPA3550C+EPA3630C +EPA8270D	mg/Kg	≥ 0,01	< 0,01	H350 H400 H410

(1) Le determinazioni chimiche sono riferite al campione "Tal quale"

(2) La pericolosità, relativamente alla frase di rischio H350 "CANCEROGENO" è stata testata con i seguenti marker: 1,3 butadiene; benzene; benzo (a) pirene, dibenzo (a,h) antracene, benzo (e) pirene, benzo (a) antracene (ISS prot. n°0019893 AMPP/IA.12 del 06.04.2006). Se i marker suddetti superano le concentrazioni limiti corrispondenti, il valore limite da considerarsi è pari a 1.000 mg/Kg

(3) concentrazione riferita alla frazione estratta con solvente organico.

Rapporto di Prova n°2017/07/21/CONS-02

ELENCO DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLI
AI SENSI DEL REGOLAMENTO 1357/2014 RECANTE MODIFICHE ALL'ALLEGATO III DEL
REGOLAMENTO N° 98/2008 E SOMMATORIE DEI VALORI OTTENUTI.

Caratteristiche di pericolo	Classi di pericolo	Frasì di rischio	Lim. Regolamento 1357/2014		Ris. Sommatoria (per calcolo)
			mg/Kg	%	
Comburente	HP2	H270/H271/H272	---	---	
Infiammabile	HP3	H220/H221	---	---	
Infiammabile	HP3	H222/H223	---	---	
Infiammabile	HP3	H224/H225/H226/H228	---	---	
Infiammabile	HP3	H242	---	---	
infiammabile	HP3	H250	---	---	
Infiammabile	HP3	H251/H252	---	---	
Infiamnabile	HP3	H260/H261	---	---	
Irritante	HP4	H314	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H318	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Irritante	HP4	H315/319	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H370 e H372	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H371 e H373 e H304	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Tossicità specifica	HP5	H335	200.000	20%	<200.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H300 e H330	1000	0,1	<1.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	2.500	0,25	<2.500 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H330	5.000	0,5	<5.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H310	25.000	2,5	<25.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H331	35.000	3,5	<35.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H301	50.000	5,0	<50.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H311	150.000	15,0	<150.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H332	225.000	22,5	<225.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H302	250.000	25,0	<250.000 mg/Kg
Tossicità acuta	HP6	H312	550.000	55,0	<500.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H350	1.000	0,1	<1.000 mg/Kg
Cancerogeno	HP7	H351	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Corrosivo	HP8	H314	50.000	5%	<50.000 mg/Kg
Infettivo	HP9	---	---	---	
Tossico per la riproduzione	HP10	H360	3.000	0,3%	<3.000 mg/Kg
Tossico per la riproduzione	HP10	H361	30.000	3%	<30.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H340	1.000	0,1%	<1.000 mg/Kg
Mutageno	HP11	H341	10.000	1%	<10.000 mg/Kg
Liberazione di gas a contatto con acqua	HP12	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	
Sensibilizzante	HP13	H317 H334	100.000	10%	<100.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H400	>2.500	>0,25%	>2.500 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H411	>25.000	>2,5%	>25.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H412	>250.000	>25%	>250.000 mg/Kg
Ecotossico	HP14	H413	>1.000	>0,1%	<1.000 mg/Kg

Rapporto di Prova n°2017/07/21/CONS-02

GIUDIZIO:

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti in base alle informazioni ricevute circa la provenienza del rifiuto e vista la categoria di appartenenza del rifiuto e l'attività che lo ha generato, si attesta che il rifiuto, limitatamente ai parametri analizzati, risulta contenere sostanze classificate pericolose dal regolamento 1272/2008 in concentrazione tale da conferire le caratteristiche di pericolo come previsto nel regolamento (UE) n° 1357/ 2014 recante modificazione all'allegato III del regolamento n° 98/2008, il rifiuto è da ritenersi :

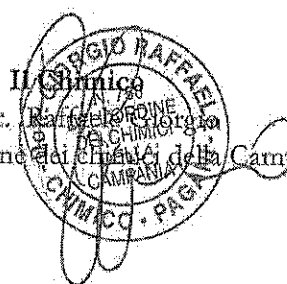
" RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO "

Classe di pericolo: HP14

Il materiale può essere conferito presso un idoneo impianto di stoccaggio provvisorio o presso piattaforme di trattamento/recupero regolarmente autorizzate al ritiro di tale tipologia di rifiuto.

(Cod. CER 13.07.01 attribuito dal produttore).

Dr. Raffaele Giorgio
N°758 Ordine dei Chimici della Campania
C.N.M.I.C.C. - PAGA



*N.B. Altro materiale diverso da quello ricevuto ed esaminato, di cui il presente Rdp, è da considerarsi non classificato. Pertanto si declina ogni responsabilità per i rifiuti trasportati e smaltiti non corrispondenti al campione esaminato.
E' vietata la riproduzione totale o parziale della presente copia salvo autorizzazione scritta di questa laboratorio.*