

Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 372550 Cumulo 13/2019	data RdP 16/04/2019	
		data	ora
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	campionamento inizio	12/04/2019 15.30
		campionamento fine	12/04/2019 16.30
Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Ricevimento in laboratorio	12/04/2019 17.50
		inizio prove	12/04/2019
		fine prove	16/04/2019
Produttore	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	n° accettazione	190412035
		imballo campione	BUSTA
		stato campione	IDONEO
Luogo del campionamento	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	sigillo	///
		Note:	
Campionamento a cura di	Ns. Per. Ind. Giovanni Calabrese		
Consegna in laboratorio	Ns. Per. Ind. Giovanni Calabrese		
Ritiro presso	ND		
Ritiro a cura di	ND		
Determinazioni richieste	analisi chimiche per la classificazione del rifiuto (pericolosità)		
Norma campionamento	UNI 10802:2013 (escluso i punti 6,7,8,12)		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e smi D.M. 27/09/2010 e s.m.i. D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 e s.m.i. Reg. (CE) N. 850/2004 del 29/4/2004 e s.m.i. Reg. CE N. 1272/2008 e smi (abr. e mod. le Dir. 67/548/CEE e 1999/45/CE e mod. il Reg. (CE) n. 1907/06) Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0036653 del 08/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011 Decisione 2014/855/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti al sensi della direttiva 2008/98/CE Reg. UE 987/2017 e s.m.i. Reg. UE 2017/776		

**NOTE**

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

Il codice CER è stato attribuito dal produttore del rifiuto. Le analisi effettuate sono state commissionate dal richiedente/produttore e sono rivolte esclusivamente ad accertare la pericolosità o meno del rifiuto e non ad attribuire il codice CER; si declina ogni responsabilità in merito alla completezza dei parametri ricercati.

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

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

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

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

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - U = Incertezza Estesa, espressa in mg/kg è stata calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 che dà un livello di fiducia del 95% - ANbox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis srl

**CARATTERIZZAZIONE DI BASE**

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.l.
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	RIDUZIONE VOLUMETRICA MEDIANTE TRITUTAZIONE MECCANICA	
Stato fisico	2- SOLIDO NON POLVERULENTO	
Colore	VARIEGATO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	Rifiuti speciali - g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;

Parametro (parametri di base)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Residuo secco	%	82,8	0,1					UNI EN 14348:2007
Ceneri	%	24,2	0,1					CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
* Umidità	%	17,4	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	7,3	0,1					CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1885-APAT CNR IRSA 2080 Mar 20 2003
* Infiammabilità	non infiammabile							ReG. (CE) N. 440/2008 Met. A10
* Densità	g/cm <sup>3</sup>	ND	0,01					CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1985
* Amianto		ND	0,1		Carc. 1A H350	STOT RE1 H372		DM 0606/1994 All 1 B GU 80 n°220 2006/1094
* Potere Calorifico Inferiore	Kcal/kg KJ/Kg TQ	3.960 16.527	100					CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,82	0,2					UNI EN 15408:2011
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,34	0,2					UNI EN 15408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	<LoQ	0,1					UNI EN 15408:2011
* Rame solubile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 12457-2:2004 + UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo volatile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 15408:2011

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico	
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente		
Alluminio (Al)	mg/kg	5.550	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Alluminio ossido Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	10.484	0,1					calcolo	
Antimonio (Sb)	mg/kg	5,3	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	6,4	0,1		Carc. 2 H351-HP7			calcolo	
Arsenico (As)	mg/kg	14,8	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	19,5	0,1		Carc. 1A H350-HP7	Acute Tox.2 H300-HP8	Skin corr.1B H314-HP8	Acquatic acute 1 H400-HP14	Acquatic cronico 1 H410-HP14
Bario (Ba)	mg/kg	32,9	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaSO <sub>4</sub> , del BaCl <sub>2</sub> dell'acido 1-azido-2-idrossimetilfenilici e del BaCl <sub>2</sub> indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	32,9	0,1		Acute tox.4 H332-HP6	Acute tox.4 H302-HP8		calcolo	
Berillio (Be)	mg/kg	5,3	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	

Rapporto di Prova rdp 190412035

* Berillio Ossido (BeO)	mg/kg	14,7	0,1			Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT RE 1 H372-HP6	STOT SE 3 H335-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13	calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	2,1	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Boro (B)	mg/kg	52,3	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Boro ossido (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	168,4	0,1			Repr. 1B H360-HP10							calcolo	
Cadmio (Cd)	mg/kg	1,5	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cadmio ossido (CdO) (non pirforico)	mg/kg	1,7	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11		Aqueic acute 1 H400-HP14	Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	55,5	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	70,5	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Sens.1 H317-HP13					Aqueic acute 1 H400-HP14	Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	16,9	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5											CNR IRSA 1 Q 04 Vol 3 1986 Met 16
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del cromato di berio e di quelli Indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	5			Carc. 1B H360-HP7	Skin Sens.1 H317-HP13					Aqueic acute 1 H400-HP14	Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	888	1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	1.270	1											calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	32,9	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	42,4	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6						calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ												UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfuro di mercurio e quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.1 H310-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	STOT RE 2 H373-HP5			Aqueic acute 1 H400-HP14	Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	1,6	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	mg/kg	2,4	0,1			Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Carc. 2 H361-HP7						calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	52,8	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	67,1	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Carc. 1A H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13					Aqueic chronic 4 H413-HP14	calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	16,9	0,1											UNI EN 13867:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	16,9	0,1			Repr. 1A H360-HP10						calcolo		
* Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	mg/kg	ND				Repr. 1A H360-HP10						calcolo		
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di quelli espressamente Indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	16,9	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 1A H360-HP10			Aqueic acute 1 H400-HP14	Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Potassio (K)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Rame (Cu)	mg/kg	55,5	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	69,4	0,1						Aquatic acute 1 H400-HP14 Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
* Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	mg/kg	62,7	0,1			Eye dam. 1 H318-HP4 Acute Tox.4 H332-HP6 Acute Tox.4 H302-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14 Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Selenio (Se)	mg/kg	3,2	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Selenio (composti del Se, ad eccezione di cadmio, seleniuro e di quelli indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	3,2	0,1			STOT RE 2 H373-HP5 Acute Tox.3 H301-HP6 Acute Tox.3 H331-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14 Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Stagno (Sn)	mg/kg	1,6								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Stagno (IV) ossido (SnO <sub>2</sub> )	mg/kg	2,3	0,1							calcolo
Stronzio (Sr)	mg/kg	5,3	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Tallio (Tl)	mg/kg	5,7	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	5,7	0,1			STOT RE 2 H373-HP6 Acute Tox.2 H300-HP6 Acute Tox.2 H330-HP6			Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Titanio ossido (TiO <sub>2</sub> )	mg/kg	ND	0,1							calcolo
Vanadio (V)	mg/kg	16,2	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/kg	28,8	0,1			STOT RE 1 H372-HP5 STOT SE 3 H336-HP5 Acute Tox.4 H332-HP6 Acute Tox.4 H302-HP6 Repr. 2 H361-HP10 Muta. 2 H341-HP11			Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,05							EPA 606:1994 + EPA 9058A:2007
Zinco (Zn)	mg/kg	87,7	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	109,1	0,1						Aquatic acute 1 H400-HP14 Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (composti organici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H361-HP7 STOT RE 2 H373-HP5		EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2008
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H350-HP7		EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2008
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H351-HP7		EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2008
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6	Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2008
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Liq. 2 H225-HP3	Carc. 1B H350-HP7 Acute Tox.4 H302-HP6 Eye Irrit. 2 H319-HP4 STOT SE 3 H336-HP5 Skin Irrit. 2 H315-HP4		EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2008



Parametro (idrocarburi policiclici aromatici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico					
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute (**) = markers di cancerogenicità	Pericoli per l'ambiente						
Naftalene	mg/kg	12,1	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Carc. 2 H351-HP7	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008			
Acenaftilene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	mg/kg	5,3	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Fluorene	mg/kg	4,1	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14		UNI EN 15527:2008	
Fenantrene	mg/kg	1,6	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6				Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Antracene	mg/kg	15,2	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Fluorantene	mg/kg	6,9	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6				Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Pirene	mg/kg	11,2	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	5,3	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Crisene (**)	mg/kg	12,2	0,1				Carc. 1B H350-HP7	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	4,7	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	15,8	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
* Benzo[ghi]fluorantene (**)	mg/kg	2,6	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	69,9	0,1				Skin Sens. 1 H317-HP13	Muta. 1B H340-HP11	Carc. 1B H350-HP7	Repr. 1B H360-HP10	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	1,4	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 2 H361-HP7						UNI EN 15527:2008
Benzo[ghi]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	130	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1				Eye Dam. 1 H318-HP4	Carc. 1B H350-HP7					UNI EN 15527:2008

* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1		Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H350-HP7		UNI EN 16627:2008
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1		Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H350-HP7		UNI EN 16627:2008
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ						UNI EN 16627:2008
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	298,3	0,1					calcolo
Parametro (poli-clorobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1		Congeneri individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>			EPA 3546 A:2007+ EPA 8082A:2007
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-158	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-148	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-187	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1					EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1					
* Sommatoria PCB (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1		STOT RE 2 H373-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (Idrocarburi)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Idrocarburi leggeri (C <sub>6</sub> +C <sub>9</sub> )	mg/kg	<LoQ	5					EPA 5021A:2014 + EPA 8016D:2003
Idrocarburi pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	mg/kg	66.900	100				Aquatic chronic 2 H411-HP14	UNI EN 14039:2005
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	66900	100			Carc. 1B H360-HP7		calcolo

(ψ) = l'attribuzione della classe di pericolosità HP7, con categoria di pericolo H350 ed indicazione Carc. 1B, è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità sui campioni di rifiuto che presentano valori di Idrocarburi totali nell'intervallo C<sub>6</sub>+C<sub>40</sub> superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0036585 del 05/07/2006 e s.m.l., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27/02/2006 n. 13)

Il Responsabile del laboratorio  
Dot. Barbara Rega

**DOTT. DAMIANO REGA**  
CHIMICO  
N. 17883

REGIONE REGIONALE DEI CHIMICI  
VIAREGGIO

Segue Allegato

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



**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa	n° accettazione	190412035
	Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, enc	Data RdP	16/04/2019
	81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Sigillo	////
Codice CER attribuito dal produttore del rifiuto, contenenti sostanze pericolose	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico		
Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 372550 Cumulo 13/2019		

**Classificazione del rifiuto**

Decreto Legislativo 152/08 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati  
 Allegato III Regolamento (UE) N. 1367/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Allegato Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014: "Elenco di rifiuti - Valutazione e classificazione"

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

REGOLAMENTO (UE) 2017/997 dell'8/6/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP1	Esplodivo: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP1: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 1, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza, una miscela o un articolo indica che il rifiuto è esplosivo, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 1.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP2	Comburente: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP2: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H270, H271, H272 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 2, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è comburente, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 2.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP3	Inflammabile: - rifiuto liquido: punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C - gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: punto di infiammabilità superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido piroforico: anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido: facilmente infiammabile che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; - rifiuto gassoso: si infiamma in contatto con l'aria a 20 °C e a p.n. di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti: aerosol infiammabili, rifiuti autoiscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.	- Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, - sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza/presenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H228, H228, H242, da H250 ad H252, H280, H281, - sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008,  Il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP3: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella 3 è valutato, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è infiammabile, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 3.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

Pagina 2 di 10

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie		Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
HP4	Irritante - irritazione cutanea e lesioni oculari: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000	
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000	
		Eye dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari	10.000	100.000	
		Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritazione cutanea	10.000	200.000	
		Eye Irrit. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare	10.000	200.000	

**Classificazione con HP4:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia (cut-off), che sono classificate con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e uno o più dei seguenti limiti di concentrazione è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 4.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin corr. 1A Skin corr. 1B H314	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	19,5	1	19,5	0,0	0,0	NON PERICOLOSO

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Eye dam. 1 H318	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	62,7	1	62,7	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Dibenzof[ <i>a,h</i> ]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	NON PERICOLOSO

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H315+H319, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 H315+H319	Berillio Ossido (BeO)	14,7	1	14,7	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	2,4	1	2,4	0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0	0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acetone	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Toluene	630,0	1	630,0	0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.100,0	1	8.100,0	0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acanetilene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acanaftene	5,3	1	5,3	0,0		
	Antracene	15,2	1	15,2	0,0		
Pirene	11,2	1	11,2	0,0			

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie		Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione: rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.	STOT SE 1	H370	Provoca danni agli organi	10.000	10.000	
		STOT SE 2	H371	Può provocare danni agli organi	100.000	100.000	
		STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie	200.000	200.000	
		STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta	10.000	10.000	
		STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta	100.000	100.000	
		Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie	100.000	100.000	

**Classificazione con HP5:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella precedente, e uno o più limiti di concentrazione figuranti nella stessa tabella è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5. Se il rifiuto contiene sostanze classificate come STOT, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H304, al netto del cut-off:	classificazione <sup>64</sup>
Asp. Tox. 1 H304	Toluene	630,0	1	630,0	630,0	630,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0	0,0		

<sup>64</sup> Se la sommatoria è maggiore del limite di concentrazione, il rifiuto è classificato come pericoloso di tipo HP5, solo se la viscosità cinematica totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

STOT SE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H370, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H370	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

STOT SE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H371	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

STOT SE 3	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H335	Berillio ossido (BeO)	14,7	1	14,7		14,7	702,3	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	2,4	1	2,4		2,4		
	Vanadio pentossido (V2O5)	28,8	1	28,8		28,8		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	630,0	1	630,0		630,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
Antracene	15,2	1	15,2		15,2			
Pirene	11,2	1	11,2		11,2			

STOT RE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H372	Berillio ossido (BeO)	14,7	1	14,7		14,7	129,2	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,7	1	1,7		1,7		
	Nichel (II) ossido (NiO)	67,1	1	67,1		67,1		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del piombo metallico)	16,9	1	16,9		16,9		
	Vanadio pentossido (V2O5)	28,8	1	28,8		28,8		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		

STOT RE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H373	Selenio (composti del Se, ad eccezione del selenio metallico)	3,2	1	3,2		3,2	638,9	NON PERICOLOSO
	Tellurio (composti del Te, ad eccezione del tellurio metallico)	5,7	1	5,7		5,7		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	630	1	630,0		630,0		
	Sommatoria PCB (Σ selenio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso il mercurio metallico)	<LoQ	1	0,0		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP6	Tossicità acuta: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.	Acute Tox.1 (Oral)	H300	Letale se ingerito	1.000	1.000
		Acute Tox. 2 (Oral)	H300	Letale se ingerito	1.000	2.500
		Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Tossico se ingerito	1.000	50.000
		Acute Tox 4 (Oral)	H302	Nocivo se ingerito	10.000	250.000
		Acute Tox.1 (Dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	1.000	2.500
		Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	1.000	25.000
		Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Tossico a contatto con la pelle	1.000	15.000
		Acute Tox 4 (Dermal)	H312	Nocivo a contatto con la pelle	10.000	550.000
		Acute Tox 1 (Inhal.)	H330	Letale se inalato	1.000	1.000
		Acute Tox.2 (Inhal.)	H330	Letale se inalato	1.000	5.000
		Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	Tossico se inalato	1.000	35.000
		Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	Nocivo se inalato	10.000	225.000

Classificazione con HP6: Se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze contenute in un rifiuto, classificate con una classe e categoria di pericolo di tossicità acuta e un codice di indicazione di pericolo di cui alla tabella precedente, supera o raggiunge la soglia che figura nella suddetta tabella, il rifiuto è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 6. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica acuta, la somma delle concentrazioni è necessaria solo per le sostanze che rientrano nella stessa categoria di pericolo.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

Pagina 4 di 10

Acute Tox. 1 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 1 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300							0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300	Arsenico (III) triossido As2O3	19,5	1	19,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezion	5,7	1	5,7		0,0		
Acute Tox. 3 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.3 (oral) - H301, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H301	Berillio Ossido (BeO)	14,7	1	14,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezi	3,2	1	3,2		0,0		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (oral) - H302, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H302	Bario (sali di Ba, ad eccezione del E	32,9	1	32,9		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	70,5	1	70,5		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	42,4	1	42,4		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad ec	16,9	1	16,9		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu2O)	62,7	1	62,7		0,0		
	Vanadio pentossido (V2O5)	28,8	1	28,8		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Naftalene	12,1	1	12,1		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	1,6	1	1,6		0,0		
	Fluorantene	6,9	1	6,9		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 1 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.1 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Mercurio (composti del Hg, escluso	0,0	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (dermal) - H312, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H312	Manganese ossido (MnO)	42,4	1	42,4		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.100,0	1	8.100,0		0,0		
Acute Tox. 2 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (Inhal) - H330, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	14,7	1	14,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non pirofonic	1,7	1	1,7		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezion	5,7	1	5,7		0,0		

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

Pagina 5 di 10

Acute Tox. 3 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatario dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 3 (Inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H331	Selenio (composti del Se, ad eccezi	3,2	1	3,2			
	Tetraclorometano	<LoQ		0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ		0,0		0,0		

Acute Tox. 4 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatario dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 4 (Inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H332	Bario (sali di Ba, ad eccezione del E	32,9	1	32,9			
	Manganese ossido (MnO)	42,4	1	42,4		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad es	16,9	1	16,9		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu2O)	82,7	1	82,7		0,0		
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Etilbenzene	1.220,0	1	1.220,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.100,0	1	8.100,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V2O5)	28,8	1	28,8		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie		Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
		<b>HP7</b>	Cancerogeno: rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.	Carc. 1A	H350		
		Carc. 1B	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000		
		Carc. 2	H351	Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo	10.000		

Classificazione con HP7: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

Carc. 1A	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Arsenico (III) triossido As2O3	19,5	1	19,5		
	Nichel (II) ossido (NiO)	67,1	1	67,1		0,0	
	Vinile Cloruro	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzene	<LoQ		0,0		0,0	

Carc. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Berillio Ossido (BeO)	14,7	1	14,7		
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico	1,7	1	1,7		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	0,0	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	5,3	1	5,3	100	0,0	
	Crisene (**)	12,2	1	12,2		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	4,7	1	4,7		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	15,8	1	15,8		0,0	
	Benzo[i]fluorantene (**)	2,6	1	2,6		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	69,9	1	69,9	50	1,0	
	Benzo[e]pirene (**)	1,4	1	1,4		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	130,0	1	130,0		0,0	
	Dibenzo[a,l]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb2O3	6,36	1	6,4		
	Molibdeno ossido (MoO3)	2,4	1	2,4		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

Carc. 2					
H351	Diclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Triclorometano (Clorofornio)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Naftalene	12,1	1	12,1	0,0
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP8	Corrosivo: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	50.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		
		Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		

Classificazione con HP8: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Skin Corr. 1A, 1B, 1C - H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	1	19,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
H314							

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP9	Infeztivo: rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.	Sulla scorta delle informazioni ricevute dal produttore/detentore del rifiuto circa l'attività e la fase che hanno creato il materiale, il rifiuto non rientra fra quelli elencati nel D.P.R. 254 del 16/07/2003 e s.m.l.. Pertanto, in riferimento alla caratteristica di pericolo HP9, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP9: Il rifiuto che rientra fra quelli classificati nel DPR 254 del 16/07/2003 a rischio sanitario infettivo.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP10	Tossico per la riproduzione: rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della prole.	Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	3.000
		Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	
		Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	

Classificazione con HP10: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Repr. 1A Repr. 1B	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H360	1	16,9	300	0,0	NON PERICOLOSO
Piombo (polvere - Ø <1 mm)						
Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)						
Benzo[a]pirene (**)						
Piombo (composti del piombo, ad es.)						
Boro ossido (B2O3)						

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Repr. 2	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H361	1	630,0		0,0	NON PERICOLOSO
H361						
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)						
Vanadio pentossido (V2O5)						
Toluene						

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP11	Mutageno: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.	Muta. 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche	1.000
		Muta. 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche	
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	

Classificazione con HP11: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come mutagena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11.

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035**

Muta 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H340	Benzo[a]pirene (**)	69,9	1	69,9		0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0	

  

Muta 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H341	Cadmio ossido (CdO)(non pirforico)	1,7	1	1,7		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	28,8	1	28,8		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Crisene (**)	12,2	1	12,2		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP12	Liberazione di gas a tossicità acuta: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP12: Il rifiuto che contiene una sostanza contrassegnata con una delle informazioni supplementari sui pericoli EUH029, EUH031 e EUH032 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 12 in base ai metodi di prova o alle linee guida.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP13	Sensibilizzante: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.	Skin sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica della pelle	100.000
		Resp. Sens. 2	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.	100.000

Classificazione con HP13: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione del 10 %, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 13.

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Skin sens. 1 Resp. Sens. 2 H317 H334	Berillio Ossido (BeO)	14,7	1	14,7		0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	70,5	1	70,5		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Nichel (II) ossido (NiO)	67,1	1	67,1		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	69,9	1	69,9		0,0	

**CLASSIFICAZIONE PER HP14 IN APPLICAZIONE DEL Reg. (UE) 997/2017**

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP14	Ectotossico: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.	Aquatic acute 1	H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici	1.000
		Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.000
		Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000

**Classificazione con HP14:**  
(valida dal 05/07/2018 secondo il Reg. (UE) 997/2017)

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tali sostanze è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.  
[Σ C (H400) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[100 × ΣC (H410) + 10 × ΣC (H411) + ΣC (H412) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[ΣC H410 + ΣC H411 + ΣC H412 + ΣC H413 ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Sommatoria dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	19,5	1	0,0		0,0	0,0
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,7	1	0,0		0,0	
Cobalto Ossido (CoO)	70,5	1	0,0		0,0	0,0
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso il metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	18,9	1	0,0		0,0	
Rame (II) ossido (CuO)	89,4	1	0,008938		0,0	0,0
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	82,7	1	0,008272		0,0	
Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	3,2	1	0,00032		0,0	0,0
Zinco ossido (ZnO)	109,1	1	0,01091		0,0	
Naftalene	12,1	1	0,00121		0,0	0,0
Acenaftene	5,3	1	0,00053		0,0	
Fluorene	4,1	1	0,00041		0,0	0,0
Fenantrene	1,8	1	0,00018		0,0	
Antracene	15,2	1	0,00152		0,0	0,0
Fluorantene	8,9	1	0,00089		0,0	
Pirene	11,2	1	0,00112		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	5,3	1	0,00053		0,0	
Crisene (**)	12,2	1	0,00122		0,0	0,0
Benzo[k]fluorantene (**)	15,8	1	0,00158		0,0	
Benzo[j]fluorantene (**)	2,6	1	0,00026		0,0	0,0
Benzo[a]pirene (**)	89,9	1	0,00899		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	1,4	1	0,00014		0,0	0,0
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	130,0	1	0,013		0,0	0,0
Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H410 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,7	100	0,0		0,0	0,0
Cobalto Ossido (CoO)	70,5	100	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Mercurio (composti del Hg, escluso il metilmercurio)	0,0	100	0,0		0,0	
Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	18,9	100	0,0		0,0	
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	82,7	100	0,0		0,0	0,0
Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	3,2	100	0,0		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	109,1	100	0,0		0,0	0,0
Naftalene	12,1	100	0,0		0,0	
Acenaftene	5,3	100	0,0		0,0	0,0
Fenantrene	1,8	100	0,0		0,0	
Antracene	15,2	100	0,0		0,0	0,0
Fluorantene	8,9	100	0,0		0,0	
Pirene	11,2	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	5,3	100	0,0		0,0	
Crisene (**)	12,2	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[b]fluorantene (**)	4,7	100	0,0		0,0	
Benzo[k]fluorantene (**)	15,8	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[j]fluorantene (**)	2,6	100	0,0		0,0	
Benzo[a]pirene (**)	89,9	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[e]pirene (**)	1,4	100	0,0		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Dibenzo[a,h]antracene (**)	130,0	100	0,0		0,0	
Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	19,5	100	0,0		0,0	



Aquatic chronic 2 H411	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione H411 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	Taillio (composti del TI, ad eccezion	5,7	10	0,0	433	0,0		66,9
	Venedio pentossido (V2O5)	28,8	10	0,0		0,0		
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Idrocarburi pesanti (C10+C40)	66.900,0	10	66,9		66,9		

Aquatic chronic 3 H412	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		

Aquatic chronic 4 H413	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione H413 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Nichel (II) ossido (NiO)	<LoQ	1	0,0		0,0	
							0,0

Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Acuto 1)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H400)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412)]	66,9	25,0	PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3 + cronico 4)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) + ΣC (H413)]	66,9	25,0	PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H205, EUH001, EUH019, EUH044, il rifiuto si considera:	NON PERICOLOSO
<p>Classificazione con HP15: il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli indicati da H205, EUH001, EUH019, EUH044 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.</p>			

**GARATTERISTICHE DI PERICOLOSITA' PER LA SALUTE UMANA E PER L'AMBIENTE**

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione dal quale (limitatamente ai parametri analizzati scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la "Decisione N. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio"
- in base al "Regolamento (UE) N. 1357/2014 e s.m.i. della Commissione del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alle classi di pericolo da HP1 ad HP13 ed HP15;
- in base al "Regolamento (UE) 2017/997 e s.m.i. del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»" mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alla classe di pericolo HP14;

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190412035

Pagina 10 di 10

- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006" mediante il quale sono state ricavate le indicazioni di pericolo, eventuali valori limite specifici ed eventuali fattori M;
- con la consultazione del database dell'Agenzia Europea delle sostanze chimiche "ECHA" (<https://www.echa.europa.eu/it/web/guest/home>)
- In base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rifiuto risulta:	Classificazione		Classe di pericolosità
	al sensi del Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP7
al sensi del Reg. (UE) N. 997/2017 del 08/06/2017	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP14	
Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto Allegato alla Decisione 2014/955/UE	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.		
Note:			

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova rdp 190412035

Il Responsabile del laboratorio  
Dott. Damiano Rega

ORDINE REGIONALE DEI CHIMICI DELLA CAMPANIA  
DOTT. DAMIANO REGA  
CHIMICO  
N. 1983

fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni

Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 372708 Cumulo 15/19	data RdP 17/04/2019		
			data	ora
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	campionamento inizio	15/04/2019	17:00
		campionamento fine	15/04/2019	18:00
Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Ricevimento in laboratorio	15/04/2019	19:00
		inizio prove	15/04/2019	
		fine prove	17/04/2019	
Produttore	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	n° accettazione	190415026	
		imballo campione	BUSTA	
		stato campione	IDONEO	
Luogo del campionamento	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	sigillo	////	
		Note:		
Camionamento a cura di	Ns. tecnico Vincenzo Marotta			
Consegna in laboratorio	Ns. tecnico Vincenzo Marotta			
Ritiro presso	ND			
Ritiro a cura di	ND			
Determinazioni richieste	analisi chimiche per la classificazione del rifiuto (pericolosità)			
Norma campionamento	UNI 10802:2013 (escluso i punti 6,7,8,12)			
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e s.m.i. D.M. 27/09/2010 e s.m.i. D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 e s.m.i. Reg. (CE) N. 850/2004 del 29/4/2004 e s.m.i. Reg. CE N. 1272/2008 e s.m.i. (abr. e mod. la Dir. 67/548/CEE e 1999/45/CE e mod. il Reg. (CE) n. 1907/08) Reg. (UE) N. 1367/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0035853 del 08/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011 Deduzione 2014/955/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE Reg. UE 997/2017 e s.m.i. Reg. UE 2017/776			

**NOTE**

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

Il codice CER è stato attribuito dal produttore del rifiuto. Le analisi effettuate sono state commissionate dal richiedente/produttore e sono rivolte esclusivamente ad accertare la pericolosità o meno del rifiuto e non ad attribuire il codice CER; si declina ogni responsabilità in merito alla completezza dei parametri ricercati.

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

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

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

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

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - U = Incertezza Estesa, espressa in mg/kg è stata calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 che dà un livello di fiducia del 95% - ANIox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis srl

**CARATTERIZZAZIONE DI BASE**

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarato dal produttore)	IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	RIDUZIONE VOLUMETRICA MEDIANTE TRITUTAZIONE MECCANICA	
Stato fisico	2- SOLIDO NON POLVERULENTO	
Colore	VARIEGATO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE MECCANICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	Rifiuti speciali - g) I rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;

Parametro (parametri di base)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Residuo secco	%	74,2	0,1					UNI EN 14346:2007
Ceneri	%	23,3	0,1					CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984
* Umidità	%	25,8	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	7,0	0,1					CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985-APAT CNR IRSA 2080 Mar 29 2003
* Infiammabilità	non infiammabile							ReG. (CE) N. 440/2008 Met. A10
* Densità	g/cm <sup>3</sup>	ND	0,01					CNR IRSA 3 Q 84 Vol 2 1985
* Amianto		ND	0,1			Caro. 1A H350 STOT RE1 H372		DM 08/08/1994 All 1 B GU 80 n°220 20/08/1994
* Potere Calorifico Inferiore	Kcal/kg	3.650	100					CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
	KJ/Kg TQ	15.272						calcolo
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,68	0,2					UNI EN 15408:2011
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,24	0,2					UNI EN 15408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	<LoQ	0,1					UNI EN 15408:2011
* Rame solubile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 12457-2:2004 +UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo volatile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 15408:2011

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Alluminio (Al)	mg/kg	3.356	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Alluminio ossido Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	6.339	0,1					calcolo
Antimonio (Sb)	mg/kg	2,1	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	2,5	0,1			Caro. 2 H361-HP7		calcolo
Arsenico (As)	mg/kg	6,2	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	8,2	0,1			Caro. 1A H350-HP7 Acute Tox.2 H300-HP8 Skin corr.1B H314-HP8 Aquatic acute 1 H400-HP14 Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo
Bario (Ba)	mg/kg	74,3	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Bario (sal di Ba, ad eccezione del BaSO <sub>4</sub> , dei sali dell'acido 1-azo-2-idrossinastereilicilico e dei sali indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.i.)	mg/kg	74,3	0,1			Acute tox.4 H332-HP6 Acute tox.4 H302-HP6		calcolo
Berillio (Be)	mg/kg	1,2	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016

LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190415026

Pagina 3 di 8

* Berillio Ossido (BeO)	mg/kg	3,3	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT RE 1 H372-HP5	STOT SE 3 H336-HP5	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13	calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	2,2	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Boro (B)	mg/kg	81,6	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Boro ossido (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	262,8	0,1			Repr. 1B H360-HP10								calcolo
Cadmio (Cd)	mg/kg	2,1	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Cadmio ossido (CdO) (non pirforico)	mg/kg	2,4	0,1			STOT RE 1 H372-HP5	Acute Tox.2 H330-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	24,2	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	30,7	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	15,6	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5											CNR IRSA 1 Q.64 Vol 3 1988 Met. 16
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del cromato di bario e di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	5			Carc. 1B H360-HP7	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	7.456	1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	10.662	1											calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	24,2	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	31,2	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6						calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfuro di mercurio e quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.1 H310-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	STOT RE 2 H373-HP5			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	1,3	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	mg/kg	2,0	0,1			Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP5	Carc. 2 H351-HP7						calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	5,5	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	7,0	0,1			STOT RE 1 H372-HP5	Carc. 1A H350-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13					Aquatic chronic 4 H413-HP14	calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	21,2	0,1											UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 18171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	21,2	0,1			Repr. 1A H360-HP10								calcolo
* Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	mg/kg	ND				Repr. 1A H360-HP10								calcolo
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di quelli espressamente indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	21,2	0,1			STOT RE 1 H372-HP5	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 1A H360-HP10			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Potassio (K)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016			
Rame (Cu)	mg/kg	11,6	0,1							UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016			
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	14,5	0,1						Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo		
* Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	mg/kg	13,1	0,1			Eye dam. 1 H316-HP4	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo		
Selenio (Se)	mg/kg	2,1	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Selenio (composti del Se, ad eccezione di cadmio, seleniuro e di quelli indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	2,1	0,1			STOT RE 2 H373-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Acute Tox.3 H331-HP6	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo		
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Stagno (Sn)	mg/kg	4,1									UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Stagno (IV) ossido (SnO <sub>2</sub> )	mg/kg	5,9	0,1								calcolo		
Stronzio (Sr)	mg/kg	12,6	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Tallio (Tl)	mg/kg	1,3	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	1,3	0,1			STOT RE 2 H373-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6		Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo		
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Titanio ossido (TiO <sub>2</sub> )	mg/kg	ND	0,1								calcolo		
Vanadio (V)	mg/kg	40,6	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/kg	72,3	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	STOT SE 3 H335-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11	Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,05									EPA 6050:1994 + EPA 8058A:2007	
Zinco (Zn)	mg/kg	12,2	0,1									UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	15,2	0,1						Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo		

Parametro (composti organici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico			
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente				
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H361-HP7	STOT RE 2 H373-HP6	EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006			
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H360-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006			
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6		Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006		
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Carc. 1B H360-HP7	Acute Tox.4 H302-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006



Parametro (idrocarburi policiclici aromatici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)				Metodo Analitico			
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute (**) = markers di cancerogenicità		Pericoli per l'ambiente				
Naftalene	mg/kg	12,1	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Carc. 2 H361-HP7	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Acenaftilene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H318-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		UNI EN 15627:2008	
Acenaftene	mg/kg	0,3	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H318-HP4	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Fluorene	mg/kg	<LoQ	0,1					Aquatic acute 1 H400-HP14		UNI EN 15627:2008		
Fenantrene	mg/kg	5,4	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Antracene	mg/kg	1,7	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H318-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008	
Fluorantene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Pirene	mg/kg	0,4	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H318-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008	
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Crisene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7	Muta. 2 H341-HP11	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	0,5	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
* Benzo[l]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	62,9	0,1			Skin Sens. 1 H317-HP13	Muta. 1B H340-HP11	Carc. 1B H360-HP7	Repr. 1B H360-HP10	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	0,2	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H351-HP7				UNI EN 15627:2008		
Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
* Dibenzo[a,l]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1			Eye Dam. 1 H318 - HP4	Carc. 1B H360 - HP7			UNI EN 15627:2008		



Parametro (poliolorobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	210	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ				Carc. 2 H361-HP7		UNI EN 15527:2008
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	293,5	0,1					calcolo
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1		Congeneri individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>			EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-126	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-156	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1		Congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario			EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-146	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1					
PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1					EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1					
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1					
* Sommatoria PCB (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1		STOT RE 2 H373-HP5	Acutic scute 1 H400-HP14	Acutic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (idrocarburi)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Idrocarburi leggeri (C <sub>5</sub> +C <sub>6</sub> )	mg/kg	<LoQ	5					EPA 8021A:2014 + EPA 8015D:2003
Idrocarburi pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	mg/kg	28.155	100				Aquatic chronic 2 H411-HP14	UNI EN 14098:2005
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	28155	100			Carc. 1B H350-HP7		calcolo

(ψ) = l'attribuzione della classe di pericolosità HP7, con categoria di pericolo H350 ed indicazione Carc. 1B, è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità sui campioni di rifiuto che presentano valori di idrocarburi totali nell'intervallo C<sub>5</sub>+C<sub>40</sub> superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0036565 del 05/07/2006 e s.m.l., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27/02/2009 n. 13)

Il Responsabile del Laboratorio  
**Dot. Damiano Rega**  
**DOTTORE**  
**DAMIANO REGA**  
**CHIMICO**  
**1883**

Segue Allegato

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

**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa	n° accettazione	190415026
	Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc	Data RdP	17/04/2019
	81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Sigillo	///
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 372708 Cumulo 15/19		

**Classificazione del rifiuto**

Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati  
 Allegato III Regolamento (UE) N. 1357/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Allegato Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014: "Elenco di rifiuti - Valutazione e classificazione"

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

REGOLAMENTO (UE) 2017/997 dell'8/6/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP1	Esplodivo: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autocatalitici esplosivi.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP1: il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 1, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza, una miscela o un articolo indica che il rifiuto è esplosivo, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 1.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP2	Comburente: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP2: il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H270, H271, H272 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 2, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è comburente, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 2.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP3	Inflamrabile: - rifiuto liquido: punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C - gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: punto di infiammabilità superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido pirotecnico: anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido: facilmente infiammabile che può provocare o favorire un incendio per stragamento; - rifiuto gaseoso: si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a p.n. di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti: aerosol infiammabili, rifiuti autocatalitici infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autocatalitici infiammabili.	- Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, - sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza/presenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H228, H228, H242, da H250 ad H252, H260, H261, - sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008,  Il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP3: il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nelle tabelle 3 è valutato, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è infiammabile, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 3.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Eye dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari	10.000	100.000
		Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritazione cutanea	10.000	200.000
		Eye Irrit. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare	10.000	200.000

**Classificazione con HP4:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia (cut-off), che sono classificate con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e uno o più dei seguenti limiti di concentrazione è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 4.

Skin corr. 1A Skin corr. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatrice dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H314	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,2	1	8,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Eye dam. 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatrice dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H318	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	13,1	1	13,1		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Dibenzof[ <i>a,h</i> ]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0		

Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatrice dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H315+H319, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H315+H319	Berillio Ossido (BeO)	3,3	1	3,3		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	2,0	1	2,0		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	1.420,0	1	1.420,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2.200,0	1	2.200,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.800,0	1	8.800,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafene	0,3	1	0,3		0,0		
	Antracene	1,7	1	1,7		0,0		
	Pirene	0,4	1	0,4		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione: rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.	STOT SE 1	H370	Provoca danni agli organi		10.000
		STOT SE 2	H371	Può provocare danni agli organi		100.000
		STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie		200.000
		STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		10.000
		STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		100.000
		Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie		100.000

**Classificazione con HP5:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella precedente, e uno o più limiti di concentrazione figuranti nella stessa tabella è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5. Se il rifiuto contiene sostanze classificate come STOT, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5.

Asp. Tox. 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatrice dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H304, al netto del cut-off:	classificazione <sup>(a)</sup>
H304	Toluene	2.200,0	1	2.200,0		2.200,0	2.200,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		

<sup>(a)</sup> Se la sommatoria è maggiore del limite di concentrazione, il rifiuto è classificato come pericoloso di tipo HP5, solo se la viscosità cinematica totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP6	Tossicità acuta: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.	Acute Tox.1 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	1.000
		Acute Tox. 2 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	2.500
		Acute Tox. 3 (Oral)	H301 Tossico se ingerito	1.000	50.000
		Acute Tox 4 (Oral)	H302 Nocivo se ingerito	10.000	250.000
		Acute Tox.1 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	2.500
		Acute Tox.2 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	25.000
		Acute Tox. 3 (Dermal)	H311 Tossico a contatto con la pelle	1.000	15.000
		Acute Tox 4 (Dermal)	H312 Nocivo a contatto con la pelle	10.000	550.000
		Acute Tox 1 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	1.000
		Acute Tox.2 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	5.000
		Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331 Tossico se inalato	1.000	35.000
		Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332 Nocivo se inalato	10.000	225.000

**Classificazione con HP6:** Se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze contenute in un rifiuto, classificate con una classe e categoria di pericolo di tossicità acuta e un codice di indicazione di pericolo di cui alla tabella precedente, supera o raggiunge la soglia che figura nella suddetta tabella, il rifiuto è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 6. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica acuta, la somma delle concentrazioni è necessaria solo per le sostanze che rientrano nella stessa categoria di pericolo.

  

STOT SE 1 H370	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H370, considerando il cut-off ed il fattore M:  0,0	classificazione
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		NON PERICOLOSO
STOT SE 2 H371	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:  0,0	classificazione
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		NON PERICOLOSO
STOT SE 3 H335	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:  3.699,6	classificazione
	Berillio ossido (BeO)	3,3	1	3,3		3,3		NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	2,0	1	2,0		2,0		
	Vanadio pentossido (V2O5)	72,3	1	72,3		72,3		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	1.420,0	1	1.420,0		1.420,0		
	Toluene	2.200,0	1	2.200,0		2.200,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Antrocene	1,7	1	1,7		1,7		
Pirene	0,4	1	0,4		0,4			
STOT RE 1 H372	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:  106,2	classificazione
	Berillio ossido (BeO)	3,3	1	3,3		3,3		NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	2,4	1	2,4		2,4		
	Nichel (II) ossido (NO)	7,0	1	7,0		7,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione di PbO2)	21,2	1	21,2		21,2		
	Vanadio pentossido (V2O5)	72,3	1	72,3		72,3		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
STOT RE 2 H373	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:  2.203,4	
	Selenio (composti del Se, ad eccezione di SeO2)	2,1	1	2,1		2,1		NON PERICOLOSO
	Tallio (composti del Tl, ad eccezione di Tl2O3)	1,3	1	1,3		1,3		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2200	1	2.200,0		2.200,0		
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0,0		0,0		
Mercurio (composti del Hg, escluso HgO)	<LoQ	1	0,0		0,0			

Acute Tox. 1 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 1 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300							0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,2	1	8,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tellurio (composti del Te, ad eccezione del telluro elementare)	1,3	1	1,3		0,0		
Acute Tox. 3 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.3 (oral) - H301, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H301	Berillio Ossido (BeO)	3,3	1	3,3		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezione del selenio elementare)	2,1	1	2,1		0,0		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (oral) - H302, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H302	Bario (sali di Ba, ad eccezione del solfato di bario)	74,3	1	74,3		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	30,7	1	30,7		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	31,2	1	31,2		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del piombo elementare)	21,2	1	21,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	13,1	1	13,1		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	72,3	1	72,3		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Clorofornio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Naftalene	12,1	1	12,1		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	5,4	1	5,4		0,0		
	Fluorantene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 1 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.1 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Mercurio (composti del Hg, escluso metilmercurio)	0,0	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (dermal) - H312, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H312	Manganese ossido (MnO)	31,2	1	31,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	6.800,0	1	6.800,0		0,0		
Acute Tox. 2 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (Inhal) - H330, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	3,3	1	3,3		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	2,4	1	2,4		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tellurio (composti del Te, ad eccezione del telluro elementare)	1,3	1	1,3		0,0		

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190415026

Acute Tox. 3 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatore dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 3 (Inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore M.	classificazione
	H331	Selenio (composti del Se, ad eccezi	2,1	1	2,1			
	Tetraclorometano	<LoQ		0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ		0,0		0,0		

Acute Tox. 4 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatore dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 4 (Inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore M.	classificazione
	H332	Bario (sali di Ba, ad eccezione del E	74,3	1	74,3			
	Manganese ossido (MnO)	31,2	1	31,2		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad ec	21,2	1	21,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu2O)	13,1	1	13,1		0,0		
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Etilbenzene	3.100,0	1	3.100,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	6.600,0	1	6.600,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V2O5)	72,3	1	72,3		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP7	Cancerogeno: rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.	Carc. 1A	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 1B	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 2	H351	Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo	10.000

Classificazione con HP7: il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

Carc. 1A	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Arsenico (III) triossido As2O3	8,2	1	8,2		
	Nichel (II) ossido (NiO)	7,0	1	7,0		0,0	
	Vinile Cloruro	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzene	<LoQ		0,0		0,0	

Carc. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Berillio Ossido (BeO)	3,3	1	3,3		
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico	2,4	1	2,4		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	0,0	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	<LoQ	1	0,0	100	0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	0,5	1	0,5		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[i]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	62,9	1	62,9	50	1,0	
	Benzo[e]pirene (**)	0,2	1	0,2		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	210,0	1	210,0		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb2O3	2,52	1	2,5		
	Molibdeno ossido (MoO3)	1,95	1	2,0		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190415026

Carc. 2						
H351	Diclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	1	0,0		0,0
	Naftalene	12,1	1	12,1		0,0
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP8	Corrosivo: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	50.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		
		Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		

Classificazione con HP8: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Skin Corr. 1A, 1B, 1C - H314, considerando il cut-off ed il fattore M.	classificazione
H314	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	8,2	1	8,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP9	Infettivo: rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.	Sulle scorte delle informazioni ricevute dal produttore/detentore del rifiuto circa l'attività e la fase che hanno creato il materiale, il rifiuto non rientra fra quelli elencati nel D.P.R. 254 del 15/07/2003 e s.m.l.. Pertanto, in riferimento alla caratteristica di pericolo HP9, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP9: Il rifiuto che rientra fra quelli classificati nel DPR 254 del 15/07/2003 a rischio sanitario infettivo.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP10	Tossico per la riproduzione: rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.	Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	3.000
		Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	
		Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	

Classificazione con HP10: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10.

Repr. 1A Repr. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H360	Piombo (polvere - Ø <1 mm)	21,2	1	21,2	300	0,0	NON PERICOLOSO
	Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	ND	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	82,9	1	82,9		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ed es)	21,2	1	21,2		0,0	
	Boro ossido (B2O3)	282,8				0,0	

Repr. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H361	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	2,4	1	2,4		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	72,3	1	72,3		0,0	
	Toluene	2.200,0	1	2.200,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP11	Mutageno: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.	Muta. 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche	1.000
		Muta. 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche	
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	

Classificazione con HP11: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come mutagena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11.



Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190415026

Muta 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H340	Benzo[a]pirene (**)	82,9	1	82,9		0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Muta 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H341	Cadmio ossido (CdO)(non pirotorico)	2,4	1	2,4		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	72,3	1	72,3		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	210,0	1	210,0		0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP12	Liberazione di gas a tossicità acuta: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP12: Il rifiuto che contiene una sostanza contrassegnata con una delle informazioni supplementari sui pericoli EUH029, EUH031 e EUH032 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 12 in base ai metodi di prova o alle linee guida.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP13	Sensibilizzante: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.	Skin sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica della pelle	100.000
		Resp. Sens. 2	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.	100.000

Classificazione con HP13: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione del 10 %, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 13.

Skin sens. 1 Resp. Sens. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H317 H334	Berillio Ossido (BeO)	3,3	1	3,3		0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	30,7	1	30,7		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Nichel (II) ossido (NiO)	7,0	1	7,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	82,9	1	82,9		0,0	

**CLASSIFICAZIONE PER HP14 IN APPLICAZIONE DEL Reg. (UE) 997/2017**

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP14	Ecotossico: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.	Aquatic acute 1	H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici	1.000
		Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.000
		Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tali sostanze è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.  
 $[Σ C (H400) ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommaria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1 %.  
 $[100 × Σ C (H410) + 10 × Σ C (H411) + Σ C (H412) ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommaria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.  
 $[Σ C H410 + Σ C H411 + Σ C H412 + Σ C H413 ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommaria

**Classificazione con HP14:**  
 (valida dal 05/07/2018 secondo il Reg. (UE) 997/2017)

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190415026

	parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Sommatoria dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Aquatic acute 1 H400	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,2	1	0,0		0,0	0,0
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	2,4	1	0,0		0,0	
	Cobalto Ossido (CoO)	30,7	1	0,0		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione)	21,2	1	0,0		0,0	
	Rame (II) ossido (CuO)	14,5	1	0,00145		0,0	
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	13,1	1	0,001311		0,0	
	Selenio (composti del Se, ad eccezione)	2,1	1	0,00021		0,0	
	Zinco ossido (ZnO)	15,2	1	0,001518		0,0	
	Naftalene	12,1	1	0,00121		0,0	
	Acenafte	0,3	1	0,00003		0,0	
	Fluorene	<LoQ	1	0		0,0	
	Fenantrene	5,4	1	0,00054		0,0	
	Antracene	1,7	1	0,00017		0,0	
	Fluorantene	<LoQ	1	0		0,0	
	Pirene	0,4	1	0,00004		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
	Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	62,9	1	0,00629		0,0	
	Benzo[e]pirene (**)	0,2	1	0,00002		0,0	
	Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

	parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H410 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Aquatic chronic 1 H410	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	2,4	100	0,0		0,0	0,0
	Cobalto Ossido (CoO)	30,7	100	0,0		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	0,0	100	0,0		0,0	
	Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione)	21,2	100	0,0		0,0	
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	13,1	100	0,0		0,0	
	Selenio (composti del Se, ad eccezione)	2,1	100	0,0		0,0	
	Zinco ossido (ZnO)	15,2	100	0,0		0,0	
	Naftalene	12,1	100	0,0		0,0	
	Acenafte	0,3	100	0,0		0,0	
	Fenantrene	5,4	100	0,0		0,0	
	Antracene	1,7	100	0,0		0,0	
	Fluorantene	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Pirene	0,4	100	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	0,5	100	0,0		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	62,9	100	0,0		0,0	
	Benzo[e]pirene (**)	0,2	100	0,0		0,0	
	Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	100	0,0		0,0	
	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,2	100	0,0		0,0	

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Somatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H411 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Aquatic chronic 2 H411	Tellio (composti del TI, ad eccezioni)	1,3	10	0,0	433	0,0
	Venedio pentossido (V2O5)	72,3	10	0,0		0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0
	Clorobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0
	Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0
	Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0
	Idrocarburi pesanti (C10+C40)	28.155,0	10	28,2		28,2
						28,2

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Somatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Aquatic chronic 3 H412	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0
						0,0

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Somatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H413 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Aquatic chronic 4 H413	Nichel (II) ossido (NiO)	<LoQ	1	0,0		0,0
						0,0

Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Acuto 1)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H400)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412)]	28,2	25,0	PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3 + cronico 4)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) + ΣC (H413)]	28,2	25,0	PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H205, EUH001, EUH019, EUH044, il rifiuto è considerato:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP15: il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli indicati da H205, EUH001, EUH019, EUH044 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che al presente sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

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

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione tal quale (limitatamente ai parametri analizzati scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la "Decisione N. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio"
- In base al "Regolamento (UE) N. 1357/2014 e s.m.i. della Commissione del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alle classi di pericolo da HP1 ad HP13 ed HP15;
- In base al "Regolamento (UE) 2017/997 e s.m.i. del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Eco-tossico»" mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alla classe di pericolo HP14;

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190415026

Pagina 10 di 10

- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006" mediante il quale sono state ricavate le indicazioni di pericolo, eventuali valori limite specifici ed eventuali fattori M;
- con la consultazione del database dell'Agenzia Europea delle sostanze chimiche "ECHA" (<https://www.echa.europa.eu/it/web/guest/home>)
- In base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rifiuto risulta:	Classificazione		Classe di pericolosità
	al sensi del Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP7
al sensi del Reg. (UE) N. 997/2017 del 08/06/2017	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP14	
Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto Allegato alla Decisione 2014/955/UE	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.		
Nota:			

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

rdp 190415026

Il Responsabile del laboratorio  
Dott. Damiano Rege

*(Handwritten signature)*  
fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni  
**ORDINE REGIONALE DEI CHIMICI**  
DOTT. DAMIANO REGE  
CHIMICO  
N. 188

Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 372968 Cumulo 16/19	data RdP 23/04/2019	
		data	ora
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	campionamento inizio	17/04/2019 15.30
		campionamento fine	17/04/2019 16.30
Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Ricevimento in laboratorio	17/04/2019 18.30
		Inizio prove	17/04/2019
		fine prove	23/04/2019
Produttore	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	n° accettazione	190417069
		Imballo campione	BUSTA
		stato campione	IDONEO
Luogo del campionamento	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	sigillo	////
		Note:	
Camionamento a cura di	Ns. tecnico Vincenzo Marotta		
Consegna in laboratorio	Ns. tecnico Vincenzo Marotta		
Ritiro presso	ND		
Ritiro a cura di	ND		
Determinazioni richieste	analisi chimiche per la classificazione del rifiuto (pericolosità)		
Norma campionamento	UNI 10802:2013 (escluso i punti 6,7,8,12)		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e smi D.M. 27/08/2010 e s.m.i. D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 e s.m.i. Reg. (CE) N. 860/2004 del 29/4/2004 e s.m.i. Reg. CE N. 1272/2008 e smi (abr. e mod. le Dir. 67/548/CEE e 1989/45/CE e mod. il Reg. (CE) n. 1907/06) Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0035653 del 08/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011 Dedazione 2014/955/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE Reg. UE 997/2017 e s.m.i. Reg. UE 2017/776		

NOTE

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

Il codice CER è stato attribuito dal produttore del rifiuto. Le analisi effettuate sono state commissionate dal richiedente/produttore e sono rivolte esclusivamente ad accertare la pericolosità o meno del rifiuto e non ad attribuire il codice CER; si declina ogni responsabilità in merito alla completezza dei parametri ricercati.

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

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

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

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

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - U = Incertezza Estesa, espressa in mg/kg è stata calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 che dà un livello di fiducia del 95% - ANtox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisi srl

**CARATTERIZZAZIONE DI BASE**

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarato dal produttore)	IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.l.
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	RIDUZIONE VOLUMETRICA MEDIANTE TRITUTAZIONE MECCANICA	
Stato fisico	2- SOLIDO NON POLVERULENTO	
Colore	VARIEGATO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE MECCANICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	Rifiuti speciali - g) I rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;

Parametro (parametri di base)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Residuo secco	%	78,8	0,1					UNI EN 14348:2007
Ceneri	%	18,3	0,1					CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984
* Umidità	%	21,2	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	6,9	0,1					CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985-APAT CNR IRSA 2080 Mar 29 2003
* Infiammabilità	non infiammabile							Reg. (CE) N. 440/2006 Met. A10
* Densità	g/cm <sup>3</sup>	ND	0,01					CNR IRSA 3 Q 84 Vol 2 1985
* Amianto		ND	0,1			Carc. 1A H350	STOT RE1 H372	DM 0609/1984 All 1 B GU 80 n°229 2009/1984
* Potere Calorifico Inferiore	Kcal/kg	2.960	100					CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
	KJ/Kg TQ	12.385						calcolo
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,62	0,2					UNI EN 16408:2011
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,33	0,2					UNI EN 16408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	<LoQ	0,1					UNI EN 16408:2011
* Rame solubile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 12457-2:2004 + UNI CEVTS 16171:2016
* Piombo volatile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 15408:2011

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Alluminio (Al)	mg/kg	8.880	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEVTS 16171:2016
* Alluminio ossido Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	18.774	0,1					calcolo
Antimonio (Sb)	mg/kg	3,6	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEVTS 16171:2016
* Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	4,3	0,1			Carc. 2 H361-HP7		calcolo
Arsenico (As)	mg/kg	52,8	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEVTS 16171:2016
* Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	89,7	0,1			Carc. 1A H350-HP7	Acute Tox.2 H300-HP8	Acute H314-HP8
							Acute H400-HP14	Acute H410-HP14
Bario (Ba)	mg/kg	16,9	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEVTS 16171:2016
Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCO <sub>3</sub> , dei sali dell'acido 1-ossido-2-idrossietilene) solfonico e dei sali indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	16,9	0,1			Acute tox.4 H332-HP6	Acute tox.4 H302-HP6	calcolo
Berillio (Be)	mg/kg	0,8	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEVTS 16171:2016

* Berillio Ossido (BeO)	mg/kg	2,2	0,1	Stin Inft. 2 H315-HP4	Eye Inft. 2 H319-HP4	STOT RE 1 H372-HP6	STOT SE 3 H335-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Carc. 1B H350-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13	calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	3,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Boro (B)	mg/kg	74,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Boro ossido (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	238,9	0,1	Repr. 1B H360-HP10								calcolo
Cadmio (Cd)	mg/kg	0,3	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cadmio ossido (CdO) (non protofisco)	mg/kg	0,3	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Carc. 1B H350-HP7	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	53,9	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	88,5	0,1	Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	5,8	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016 CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1986 Met. 16
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5									
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del cromato di berio e di quelli Indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	5	Carc. 1B H350-HP7	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	8.880	1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	12.698	1									calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	1,6	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	2,1	0,1	Acute Tox.4 H302-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6						calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ										UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfuro di mercurio e quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	0,1	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.1 H310-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	STOT RE 2 H373-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	5,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	mg/kg	7,8	0,1	Eye Inft. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Carc. 2 H361-HP7						calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	3,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	4,1	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Carc. 1A H350-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13					Aquatic chronic 4 H413-HP14	calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	16,9	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	16,9	0,1	Repr. 1A H360-HP10								calcolo
* Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	mg/kg	ND		Repr. 1A H360-HP10								calcolo
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di quelli espressamente Indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	16,9	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 1A H360-HP10			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190417069

Pagina 4 di 8

Potassio (K)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Rame (Cu)	mg/kg	52,8	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	66,0	0,1						Aqueic acute 1 H400 - HP14 Aqueic chronic 1 H410 - HP14	calcolo
* Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	mg/kg	59,7	0,1			Eye dam. 1 H318-HP4 Acute Tox.4 H332-HP6 Acute Tox.4 H302-HP6			Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Selenio (Se)	mg/kg	1,6	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Selenio (composti del Se, ad eccezione di cadmio, seleniuro e di quelli indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	1,6	0,1			STOT RE 2 H373-HP6 Acute Tox.3 H301-HP6 Acute Tox.3 H331-HP6			Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Stagno (Sn)	mg/kg	5,5								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Stagno (IV) ossido (SnO <sub>2</sub> )	mg/kg	7,9	0,1							calcolo
Stronzio (Sr)	mg/kg	3,3	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Tallio (Tl)	mg/kg	5,9	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	5,9	0,1			STOT RE 2 H373-HP6 Acute Tox.2 H300-HP6 Acute Tox.2 H330-HP6			Aqueic chronic 2 H411-HP14	calcolo
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Titanio ossido (TiO <sub>2</sub> )	mg/kg	ND	0,1							calcolo
Vanadio (V)	mg/kg	25,8	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/kg	45,9	0,1			STOT RE 1 H372-HP6 STOT SE 3 H336-HP6 Acute Tox.4 H332-HP6 Acute Tox.4 H302-HP6 Repr. 2 H381-HP10 Mut. 2 H341-HP11			Aqueic chronic 2 H411-HP14	calcolo
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,05							EPA 8080:1994 + EPA 8058A:2007
Zinco (Zn)	mg/kg	32,9	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	40,9	0,1						Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (composti organici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H361-HP7 STOT RE 2 H373-HP6		EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H360-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6	Aqueic Chronic 3 H412-HP14	EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flam. Liq. 2 H226-HP3	Carc. 1B H350-HP7 Acute Tox.4 H302-HP6 Eye Irrit. 2 H319-HP4 STOT SE 3 H335-HP5 Skin Irrit. 2 H315-HP4		EPA 6036 A 2002 + EPA 8280 C 2006





Parametro (idrocarburi policiclici aromatici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)				Metodo Analitico			
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute (**) = markers di cancerogenicità		Pericoli per l'ambiente				
Naftalene	mg/kg	16,6	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Carc. 2 H361-HP7	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Acenafilene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		UNI EN 15527:2008	
Acenaftene	mg/kg	5,2	0,1			Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	mg/kg	<LoQ	0,1					Aquatic acute 1 H400-HP14		UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	mg/kg	3,2	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Antracene	mg/kg	1,6	0,1			Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Fluorantene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Pirene	mg/kg	5,8	0,1			Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	4,9	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Crisene (**)	mg/kg	1,5	0,1			Carc. 1B H350-HP7	Muta. 2 H341-HP11	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	2,1	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
* Benzo[j]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	77,7	0,1			Skin Sens. 1 H317-HP13	Muta. 1B H340-HP11	Carc. 1B H350-HP7	Repr. 1B H360-HP10	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	1,9	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7				UNI EN 15527:2008		
Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H350-HP7		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1			Eye Dam. 1 H318-HP4	Carc. 1B H350-HP7			UNI EN 15527:2008		

**Rapporto di Prova rdp 190417069**

Parametro (polliclorobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico	
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente		
* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Muta 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 16627:2008	
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	290	0,1			Muta 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 16627:2008	
* Dibenzo[a,l]pirene	mg/kg	<LoQ					Carc. 2 H351-HP7	UNI EN 15527:2008	
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	410,5	0,1					calcolo	
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1		Congeneri individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>			EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-156	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1		Congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario			EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-146	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-187	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1					EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1						
* Sommatoria PCB (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (idrocarburi)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Idrocarburi leggeri (C <sub>5</sub> +C <sub>6</sub> )	mg/kg	<LoQ	5					EPA 8021A:2014 + EPA 8016D:2003
Idrocarburi pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	mg/kg	53.900	100				Aquatic chronic 2 H411-HP14	UNI EN 14039:2006
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	53900	100			Carc. 1B H350-HP7		calcolo

(ψ) = l'attribuzione della classe di pericolosità HP7, con categoria di pericolo H350 ed indicazione Carc. 1B, è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità sui campioni di rifiuto che presentano valori di Idrocarburi totali nell'intervallo C<sub>5</sub>+C<sub>40</sub> superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0038565 del 05/07/2008 e s.m.l., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27/02/2009 n. 13)

Il Responsabile del laboratorio

Dott. Damiano Rega



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

**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa	n° accettazione	190417069
	Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc	Data RdP	23/04/2018
	81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Sigillo	////
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Va. Prot. 372968 Cumulo 18/19		

**Classificazione del rifiuto**

Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati  
Allegato III Regolamento (UE) N. 1367/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Allegato Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014: "Elenco di rifiuti - Valutazione e classificazione"

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

REGOLAMENTO (UE) 2017/987 dell'8/6/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
<b>HP1</b>	Esplosivo: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione o una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP1: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 1, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza, una miscela o un articolo indica che il rifiuto è esplosivo, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 1.			

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
<b>HP2</b>	Comburente: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP2: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H270, H271, H272 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 2, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è comburente, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 2.			

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
<b>HP3</b>	Inflamrabile: - rifiuto liquido: punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C - gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: punto di infiammabilità superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido pirotecnico: anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido: facilmente infiammabile che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; - rifiuto gaseoso: si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a p.n. di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.	- Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, - sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza/presenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H226, H228, H242, da H250 ad H252, H280, H281, - sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008,  Il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP3: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figurenti nella tabella 3 è valutato, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è infiammabile, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 3.			

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP4	Irritante - irritazione cutanea e lesioni oculari: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Eye dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari	10.000	100.000
		Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritazione cutanea	10.000	200.000
		Eye Irrit. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare	10.000	200.000

**Classificazione con HP4:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia (cut-off), che sono classificate con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e uno o più dei seguenti limiti di concentrazione è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 4.

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin corr. 1A Skin corr. 1B H314	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	69,7	1	69,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Eye dam. 1 H318	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	69,7	1	69,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Dibenz[ <i>a,h</i> ]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0		

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H315+H319, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 H315+H319	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	7,8	1	7,8		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Clorofornio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	5.220,0	1	5.220,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.400,0	1	8.400,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafene	5,2	1	5,2		0,0		
	Antracene	1,6	1	1,6		0,0		
	Fitrene	5,8	1	5,8		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione: rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.	STOT SE 1	H370	Provoca danni agli organi		10.000
		STOT SE 2	H371	Può provocare danni agli organi		100.000
		STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie		200.000
		STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		10.000
		STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		100.000
		Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie		100.000

**Classificazione con HP5:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella precedente, e uno o più limiti di concentrazione figuranti nella stessa tabella è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5. Se il rifiuto contiene sostanze classificate come STOT, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5.

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H304, al netto del cut-off:	classificazione <sup>H</sup>
Asp. Tox. 1 H304	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		2.900,0	2.900,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		

<sup>H</sup> Se la sommatoria è maggiore del limite di concentrazione, il rifiuto è classificato come pericoloso di tipo HP5, solo se la viscosità cinematica totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417089**

STOT SE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H370, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H370	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

STOT SE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H371	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

STOT SE 3	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H335	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		2,2	8.183,3	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	7,8	1	7,8		7,8		
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9		45,9		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	5.220,0	1	5.220,0		5.220,0		
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		2.900,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Antracene	1,8	1	1,8		1,8		
	Pirene	5,8	1	5,8		5,8		

STOT RE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H372	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		2,2	89,5	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non pirforico)	0,3	1	0,3		0,3		
	Nichel (II) ossido (NiO)	4,1	1	4,1		4,1		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione di PbO2)	16,9	1	16,9		16,9		
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9		45,9		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		

STOT RE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H373	Selenio (composti del Se, ad eccezione di SeO2)	1,6	1	1,6		1,6	2.907,5	NON PERICOLOSO
	Tallio (composti del Tl, ad eccezione di Tl2O3)	5,9	1	5,9		5,9		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Clorofomio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2900	1	2.900,0		2.900,0		
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso HgO)	<LoQ	1	0,0		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP6	Tossicità acuta: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.	Acute Tox.1 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	1.000
		Acute Tox. 2 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	2.500
		Acute Tox. 3 (Oral)	H301 Tossico se ingerito	1.000	50.000
		Acute Tox 4 (Oral)	H302 Nocivo se ingerito	10.000	250.000
		Acute Tox.1 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	2.500
		Acute Tox.2 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	25.000
		Acute Tox. 3 (Dermal)	H311 Tossico a contatto con la pelle	1.000	15.000
		Acute Tox 4 (Dermal)	H312 Nocivo a contatto con la pelle	10.000	560.000
		Acute Tox 1 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	1.000
		Acute Tox.2 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	5.000
		Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331 Tossico se inalato	1.000	35.000
		Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332 Nocivo se inalato	10.000	225.000

**Classificazione con HP6:** Se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze contenute in un rifiuto, classificate con una classe e categoria di pericolo di tossicità acuta e un codice di indicazione di pericolo di cui alla tabella precedente, supera o raggiunge la soglia che figura nella suddetta tabella, il rifiuto è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 6. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica acuta, la somma delle concentrazioni è necessaria solo per le sostanze che rientrano nella stessa categoria di pericolo.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417069

Pagina 4 di 10

Acute Tox. 1 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 1 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300							0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	69,7	1	69,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni)	5,9	1	5,9		0,0		
Acute Tox. 3 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.3 (oral) - H301, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H301	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezioni)	1,6	1	1,6		0,0		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (oral) - H302, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H302	Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCl <sub>2</sub> )	16,9	1	16,9		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	88,5	1	88,5		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	2,1	1	2,1		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezioni)	18,9	1	18,9		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	59,7		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	45,9	1	45,9		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Naftalene	16,6	1	16,6		0,0		
	Acenftilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	3,2	1	3,2		0,0		
	Fluorantene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 1 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.1 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Mercurio (composti del Hg, escluso)	0,0	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (dermal) - H312, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H312	Manganese ossido (MnO)	2,1	1	2,1		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.400,0	1	8.400,0		0,0		
Acute Tox. 2 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (Inhal) - H330, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	0,3	1	0,3		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni)	5,9	1	5,9		0,0		



Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417069

Acute Tox. 3 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Somma dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 3 (Inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H331	Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	1,6	1	1,6			
	Tetraclorometano	<LoQ		0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ		0,0		0,0		

Acute Tox. 4 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Somma dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 4 (Inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H332	Berio (sali di Be, ad eccezione del BeO)	16,9	1	16,9			
	Manganese ossido (MnO)	2,1	1	2,1		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	16,9	1	16,9		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	59,7		0,0		
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Etilbenzene	530,0	1	530,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	8.400,0	1	8.400,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	45,9	1	45,9		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP7	Cancerogeno: rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.	Carc. 1A	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 1B	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 2	H351	Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo	10.000

Classificazione con HP7: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

Carc. 1A	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	69,7	1	69,7		
	Nichel (II) ossido (NiO)	4,1	1	4,1		0,0	
	Vinile Cloruro	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzene	<LoQ		0,0		0,0	

Carc. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		
	Cadmio ossido (CdO)(non pirotossico)	0,3	1	0,3		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	0,0	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	4,9	1	4,9	100	0,0	
	Crisene (**)	1,5	1	1,5		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	2,1	1	2,1		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[e]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	77,7	1	77,7	50	1,0	
	Benzo[a]pirene (**)	1,9	1	1,9		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	290,0	1	290,0		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,32	1	4,3		
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	7,8	1	7,8		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417069

Pagina 6 di 10

Carc. 2						
H351	Diclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	1	0,0		0,0
	Naftalene	18,8	1	18,8		0,0
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP8	Corrosivo: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	50.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		
		Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		

Classificazione con HP8: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Skin Corr. 1A, 1B, 1C - H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H314	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	89,7	1	89,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP9	Infeittivo: rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.	Sulla scorta delle informazioni ricevute dal produttore/detentore del rifiuto circa l'attività e la fase che hanno creato il materiale, il rifiuto non rientra fra quelli elencati nel D.P.R. 254 del 15/07/2003 e s.m.j.. Pertanto, in riferimento alla caratteristica di pericolo HP9, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP9: Il rifiuto che rientra fra quelli classificati nel DPR 254 del 15/07/2003 a rischio sanitario infettivo.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP10	Tossico per la riproduzione: rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.	Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto		3.000
		Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto		
		Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto		

Classificazione con HP10: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10.

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Repr. 1A Repr. 1B	Piombo (polvere - Ø <1 mm)	18,9	1	18,9	300	0,0	NON PERICOLOSO
	Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	ND	1	0,0		0,0	
H360	Benzo[a]pirene (**)	77,7	1	77,7		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad es.)	18,9	1	18,9		0,0	
	Boro ossido (B2O3)	238,9		0,0		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Repr. 2 H361	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	0,3	1	0,3		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9		0,0	
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP11	Mutageno: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.	Muta. 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche		1.000
		Muta. 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche		
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche		

Classificazione con HP11: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come mutagena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417069

Muta 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H340	Benzo(a)pirene (**)	77,7	1	77,7		0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Muta 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H341	Cadmio ossido (CdO)(non pirforicc	0,3	1	0,3		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9		0,0	
	Dibenzo(a,e)pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo(a,h)pirene	290,0	1	290,0		0,0	
	Crisene (**)	1,5	1	1,5		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP12	Liberazione di gas a tossicità acuta: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP12: Il rifiuto che contiene una sostanza contrassegnata con una delle informazioni supplementari sul pericolo EUH029, EUH031 e EUH032 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 12 in base ai metodi di prova o alle linee guida.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP13	Sensibilizzante: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.	Skin sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica della pelle	100.000
		Resp. Sens. 2	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.	100.000

Classificazione con HP13: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione del 10 %, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 13.

Skin sens. 1 Resp. Sens. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H317 H334	Berillio Ossido (BeO)	2,2	1	2,2		0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	68,5	1	68,5		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Nichel (II) ossido (NiO)	4,1	1	4,1		0,0	
	Benzo(a)pirene (**)	77,7	1	77,7		0,0	

CLASSIFICAZIONE PER HP14 IN APPLICAZIONE DEL Reg. (UE) 997/2017

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP14	Eco-tossico: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.	Aquatic acute 1	H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici	1.000
		Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.000
		Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 3	H412	Nodivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tali sostanze è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.  
[Σ C (H400) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

**Classificazione con HP14:**  
(valida dal 05/07/2018 secondo il Reg. (UE) 997/2017)

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[100 × ΣC (H410) + 10 × ΣC (H411) + ΣC (H412) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[ΣC H410 + ΣC H411 + ΣC H412 + ΣC H413 ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

parametro	VR mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Somatoria dei contributi delle sostanze ricercate con l'Indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	89,7	1	0,0		0,0	0,0
Cadmio ossido (CdO)(non pirrolonico)	0,3	1	0,0		0,0	
Cobalto Ossido (CoO)	88,5	1	0,0		0,0	0,0
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso il metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	16,9	1	0,0		0,0	
Rame (II) ossido (CuO)	85,0	1	0,0088		0,0	0,0
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	0,005888		0,0	
Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	1,6	1	0,00016		0,0	0,0
Zinco ossido (ZnO)	40,9	1	0,004083		0,0	
Naftalene	16,6	1	0,00166		0,0	0,0
Acenaftene	5,2	1	0,00052		0,0	
Fluorene	<LoQ	1	0		0,0	0,0
Fenantrene	3,2	1	0,00032		0,0	
Antracene	1,6	1	0,00016		0,0	0,0
Fluorantene	<LoQ	1	0		0,0	
Pirene	5,8	1	0,00058		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	4,9	1	0,00049		0,0	
Crisene (**)	1,5	1	0,00015		0,0	0,0
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	0,0
Benzo[a]pirene (**)	77,7	1	0,00777		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	1,9	1	0,00019		0,0	0,0
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	1	0		0,0	0,0
Somatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

parametro	VR mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Somatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione H410 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Cadmio ossido (CdO)(non pirrolonico)	0,3	100	0,0		0,0	0,0
Cobalto Ossido (CoO)	88,5	100	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Mercurio (composti del Hg, escluso il metilmercurio)	0,0	100	0,0		0,0	
Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	16,9	100	0,0		0,0	
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	100	0,0		0,0	0,0
Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	1,6	100	0,0		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	40,9	100	0,0		0,0	0,0
Naftalene	16,6	100	0,0		0,0	
Acenaftene	5,2	100	0,0		0,0	0,0
Fenantrene	3,2	100	0,0		0,0	
Antracene	1,6	100	0,0		0,0	0,0
Fluorantene	<LoQ	100	0,0		0,0	
Pirene	5,8	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	4,9	100	0,0		0,0	
Crisene (**)	1,5	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[b]fluorantene (**)	2,1	100	0,0		0,0	
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Benzo[a]pirene (**)	77,7	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[e]pirene (**)	1,9	100	0,0		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Somatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	89,7	100	0,0		0,0	

Aquatic chronic 2 H411	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H411 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	Tallio (composti del TI, ad eccezione	5,9	10	0,0	433	0,0		53,9
	Vanadio pentossido (V2O5)	48,9	10	0,0		0,0		
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Idrocarburi pesanti (C10+C40)	53.900,0	10	53,9		53,9		

Aquatic chronic 3 H412	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		

Aquatic chronic 4 H413	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H413 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Nichel (II) ossido (NiO)	<LoQ	1	0,0		0,0	

Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Acuto 1)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H400)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) ]	53,9	25,0	PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3 + cronico 4)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) + ΣC (H413)]	53,9	25,0	PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H205, EUH001, EUH019, EUH044, il rifiuto si considera:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP15: il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli indicati da H205, EUH001, EUH019, EUH044 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.			

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

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione tal quale (limitatamente ai parametri analizzati scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la "Decisione N. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio"
- In base al "Regolamento (UE) N. 1357/2014 e s.m.i. della Commissione del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alle classi di pericolo da HP1 ad HP13 ed HP15;
- In base al "Regolamento (UE) 2017/997 e s.m.i. del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»" mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alla classe di pericolo HP14 ;

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190417069**

Pagina 10 di 10

- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006" mediante il quale sono state ricavate le indicazioni di pericolo, eventuali valori limite specifici ed eventuali fattori M;
- con la consultazione del database dell'Agenzia Europea delle sostanze chimiche "ECHA" (<https://www.echa.europa.eu/it/web/guest/home>)
- in base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rifiuto risulta:	Classificazione		Classe di pericolosità
	al sensi del Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP7
al sensi del Reg. (UE) N. 997/2017 del 08/08/2017	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP14	
Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto Allegato alla Decisione 2014/955/UE	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.		
Note:			

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

rdp 190417069

Il Responsabile del laboratorio

Dott. **DAMIANO REGA**  
CHIMICO  
N. 1883

fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni

Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 373599 Cumulo 14/19		date RdP 30/04/2019	
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	campionamento inizio	26/04/2019	16.30
Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, SNC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	campionamento fine	26/04/2019	17.30
		Ricevimento in laboratorio	26/04/2019	18.30
Produttore	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, SNC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	inizio prove	26/04/2019	
		fine prove	30/04/2019	
Luogo del campionamento	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, SNC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	n° accettazione	190426046	
		imballo campione	BUSTA	
Camionamento a cura di	Ns. tecnico Vincenzo Marotta	stato campione	IDONEO	
Consegna in laboratorio	Ns. tecnico Vincenzo Marotta	sigillo	////	
Ritiro presso	ND	Note:		
Ritiro a cura di	ND			
Determinazioni richieste	analisi chimiche per la classificazione del rifiuto (pericolosità)			
Norma campionamento	UNI 10802:2013 (escluso i punti 6,7,8,12)			
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/08 e smi D.M. 27/08/2010 e s.m.i. D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 e s.m.i. Reg. (CE) N. 850/2004 del 29/4/2004 e s.m.i. Reg. CE N. 1272/2008 e smi (abr. e mod. le Dir. 67/548/CEE e 1999/45/CE e mod. il Reg. (CE) n. 1907/06) Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0035853 del 08/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011 Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE Reg. UE 987/2017 e s.m.i. Reg. UE 2017/776			

**NOTE**

Il presente Rapporto di Prova, si riferisce solamente al campione prelevato o presentato al laboratorio per l'analisi. Il laboratorio declina ogni responsabilità nel caso che il rifiuto trasportato e/o smaltito non sia conforme al campione prelevato o presentato e sottoposto a prova.  
Il codice CER è stato attribuito dal produttore del rifiuto. Le analisi effettuate sono state commissionate dal richiedente/produttore e sono rivolte esclusivamente ad accertare la pericolosità o meno del rifiuto e non ad attribuire il codice CER; si declina ogni responsabilità in merito alla completezza dei parametri ricercati.

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

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

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

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

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - U = Incertezza Estesa, espressa in mg/kg è stata calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 che dà un livello di fiducia del 95% - ANtox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisa srl

**CARATTERIZZAZIONE DI BASE**

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarato dal produttore)	IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.l.
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	RIDUZIONE VOLUMETRICA MEDIANTE TRITUTAZIONE MECCANICA	
Stato fisico	2- SOLIDO NON POLVERULENTO	Rifiuti speciali - g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
Colore	VARIEGATO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE MECCANICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	

Parametro (parametri di base)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Residuo secco	%	81,9	0,1					UNI EN 14346:2007
Ceneri	%	22,2	0,1					CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984
* Umidità	%	18,1	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	7,3	0,1					CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985-APAT CNR IRSA 2060 Mar 20 2003
* Infiammabilità	non infiammabile							Reg. (CE) N. 440/2008 Met. A10
* Densità	g/cm³	ND	0,01					CNR IRSA 3 Q 84 Vol 2 1985
* Amianto		ND	0,1		Carc. 1A H350	STOT RE1 H372		DM 0808/1984 Art 1 B GU 80 n°220 2008/1984
* Potere Calorifico inferiore	Kcal/kg KJ/Kg TQ	3.970 16.610	100					CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,59	0,2					calcolo
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,33	0,2					UNI EN 15408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	<LoQ	0,1					UNI EN 15408:2011
* Rame solubile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 12457-2:2004 → UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo volatile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 15408:2011

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico	
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente		
Alluminio (Al)	mg/kg	8.870	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Alluminio ossido Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	16.755	0,1					calcolo	
Antimonio (Sb)	mg/kg	5,3	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	6,4	0,1		Carc. 2 H361-HP7			calcolo	
Arsenico (As)	mg/kg	28,4	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
* Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	37,5	0,1		Carc. 1A H350-HP7	Acute Tox.2 H300-HP6	Acute 1 H400-HP14	Acute 1 H410-HP14	calcolo
Bario (Ba)	mg/kg	16,9	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	
Bario (sal di Ba, ad eccezione del BaSO <sub>4</sub> , dei sali dell'acido 1-azido-2-idrossietilfenilammonio e dei sali indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	16,9	0,1		Acute tox.4 H332-HP6	Acute tox.4 H302-HP6		calcolo	
Berillio (Be)	mg/kg	0,2	0,1					UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016	



Rapporto di Prova rdp 190426046

* Berillio Ossido (BeO)	mg/kg	0,6	0,1	Skin Irrit. 2 H316-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT RE 1 H372-HP5	STOT SE 3 H335-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Carc. 1B H350-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13	calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	3,3	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Boro (B)	mg/kg	69,8	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Boro ossido (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	224,8	0,1	Repr. 1B H360-HP10								calcolo
Cadmio (Cd)	mg/kg	1,6	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cadmio ossido (CdO) (non piroforico)	mg/kg	1,6	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Repr. 2 H381-HP10	Muta. 2 H341-HP11		Acute acute 1 H400-HP14	Acute chronic 1 H410-HP14	calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	52,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	66,3	0,1	Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Sens.1 H317-HP13					Acute acute 1 H400-HP14	Acute chronic 1 H410-HP14	calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	69,9	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5									CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1988 Met. 16
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del cromato di berio e di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	5	Carc. 1B H350-HP7	Skin Sens.1 H317-HP13					Acute acute 1 H400-HP14	Acute chronic 1 H410-HP14	calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	8.410	1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	12.028	1									calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	55,5	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	71,6	0,1	Acute Tox.4 H302-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6						calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ										UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfuro di mercurio e quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	0,1	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.1 H310-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	STOT RE 2 H373-HP6			Acute acute 1 H400-HP14	Acute chronic 1 H410-HP14	calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	16,6	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	mg/kg	24,9	0,1	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Carc. 2 H361-HP7						calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	5,8	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	7,4	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Carc. 1A H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13					Acute chronic 4 H413-HP14	calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	41,2	0,1									UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	41,2	0,1	Repr. 1A H360-HP10								calcolo
* Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	mg/kg	ND		Repr. 1A H360-HP10								calcolo
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di quelli espressamente indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	41,2	0,1	STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 1A H360-HP10			Acute acute 1 H400-HP14	Acute chronic 1 H410-HP14	calcolo

**Rapporto di Prova rdp 190426046**

Potassio (K)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016			
Rame (Cu)	mg/kg	66,6	0,1							UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016			
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	83,3	0,1						Aquatic acute 1 H400 - HP14	Aquatic chronic 1 H410 - HP14	calcolo		
* Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	mg/kg	75,3	0,1			Eye dam. 1 H318-HP4	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6			calcolo		
Selenio (Se)	mg/kg	0,3	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Selenio (composti del Se, ad eccezione di cadmio, seleniuro e di quelli indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	0,3	0,1			STOT RE 2 H373-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Acute Tox.3 H331-HP6			calcolo		
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Stagno (Sn)	mg/kg	2,5									UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Stagno (IV) ossido (SnO <sub>2</sub> )	mg/kg	3,6	0,1								calcolo		
Stronzio (Sr)	mg/kg	1,6	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Tallio (Tl)	mg/kg	0,2	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	0,2	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Acute Tox.2 H300-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6		Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo		
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Titanio ossido (TiO <sub>2</sub> )	mg/kg	ND	0,1								calcolo		
Vanadio (V)	mg/kg	53,9	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/kg	95,9	0,1			STOT RE 1 H372-HP5	STOT SE 3 H335-HP5	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11	Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,05								EPA 5050:1994 + EPA 8068A:2007		
Zinco (Zn)	mg/kg	55,5	0,1								UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016		
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	69,0	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo	

Parametro (composti organici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico			
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente				
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H351-HP7	STOT RE 2 H373-HP6	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H350-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H351-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6		Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006		
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Carc. 1B H350-HP7	Acute Tox.4 H302-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Skin Irrit. 2 H315-HP4	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006



Parametro (idrocarburi policiclici aromatici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.f.)			Metodo Analitico						
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute (**) = markers di cancerogenicità	Pericoli per l'ambiente							
Naftalene	mg/kg	12,3	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Carc. 2 H361-HP7	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008				
Acenafillene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP6		UNI EN 15627:2008			
Acenafteone	mg/kg	0,8	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Fluorene	mg/kg	<LoQ	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14		UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	mg/kg	3,4	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6				Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Antracene	mg/kg	16,2	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Fluorantene	mg/kg	0,3	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6				Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Pirene	mg/kg	1,4	0,1				Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	25,3	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Crisene (**)	mg/kg	2,8	0,1				Carc. 1B H350-HP7	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	16,9	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
* Benzo[f]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	69,8	0,1				Skin Sens. 1 H317-HP13	Muta. 1B H340-HP11	Carc. 1B H350-HP7	Repr. 1B H360-HP10		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	1,6	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 2 H361-HP7						UNI EN 15627:2008	
Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	210	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15627:2008		
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1				Eye Dam. 1 H318 - HP4	Carc. 1B H360 - HP7					UNI EN 15627:2008	

**Rapporto di Prova rdp 190426046**

Parametro (policlorobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.i.)			Metodo Analitico	
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente		
* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	5,5	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,l]pirene	mg/kg	<LoQ				Carc. 2 H351-HP7		UNI EN 15527:2008	
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	366,3	0,1					calcolo	
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1			Congeneri individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>		EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-156	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1			Congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario		EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-146	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-187	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1					EPA 3545 A:2007+ EPA 8082A:2007	
* Sommatoria PCB (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Acutic acute 1 H400-HP14	Acutic chronic 1 H410-HP14	calcolo

LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190426046

Pagina 8 di 8

Parametro (idrocarburi)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fiscali	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Idrocarburi leggeri (C <sub>6</sub> +C <sub>9</sub> )	mg/kg	<LoQ	5					EPA 5021A:2014 + EPA 8015D:2003
Idrocarburi pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	mg/kg	84.100	100				Aquatic chronic 2 H411-HP14	UNI EN 14039:2005
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	84100	100		Carc. 1B H360-HP7			calcolo

(ψ) = l'attribuzione della classe di pericolosità HP7, con categoria di pericolo H360 ed indicazione Carc. 1B, è subordinata alla determinazione quantitativa del marker di cancerogenicità sui campioni di rifiuto che presentano valori di Idrocarburi totali nell'intervallo C<sub>6</sub>+C<sub>40</sub> superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0036565 del 05/07/2008 e s.m.l., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27/02/2009 n. 13)

Responsabile del laboratorio  
Dott. Damiano Rega

Segue Allegato

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

**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa	n° accettazione	190426046
	Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc	Data RdP	30/04/2019
	81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Stiglio	///
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 373599 Cumulo 14/19		

**Classificazione del rifiuto**

Decreto Legislativo 152/08 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati  
Allegato III Regolamento (UE) N. 1357/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Allegato Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014: "Elenco di rifiuti - Valutazione e classificazione"

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

REGOLAMENTO (UE) 2017/997 dell'8/6/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP1	Esplodivo: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP1: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 1, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza, una miscela o un articolo indica che il rifiuto è esplosivo, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 1.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP2	Comburente: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP2: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H270, H271, H272 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 2, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è comburente, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 2.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP3	Inflammabile: - rifiuto liquido: punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C - gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: punto di infiammabilità superiore a 66 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido piroforico: anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido: facilmente infiammabile/che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; - rifiuto gaseoso: si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a p.n. di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti: aerosol infiammabili, rifiuti autoiscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.	- Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, - sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza/presenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H226, H228, H242, da H250 ad H252, H260, H261, - sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008,  Il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP3: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella 3 è valutato, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è infiammabile, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 3.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426046

Pagina 2 di 10

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Eye dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari	10.000	100.000
		Skin irit. 2	H315	Provoca irritazione cutanea	10.000	200.000
		Eye irit. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare	10.000	200.000

Classificazione con HP4: Il rifiuto che contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia (cut-off), che sono classificate con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e uno o più dei seguenti limiti di concentrazione è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 4.

Skln corr. 1A Skln corr. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H314	Arsenico (III) triossido As2O3	37,5	1	37,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Eye dam. 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H318	Rame (I) ossido (Cu2O)	75,3	1	75,3		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Dibenzo(a,h)pirene	<LoQ	1	0,0		0,0		

Skln irit. 2 Eye irit. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H315+H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H315+H319	Berillio Ossido (BeO)	0,6	1	0,6		0,0	11.800,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	24,9	1	24,9		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	11.600,0	1	11.600,0		11.800,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	530,0	1	530,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	2.400,0	1	2.400,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafene	0,8	1	0,8		0,0		
	Antracene	16,2	1	16,2		0,0		
	Pirene	1,4	1	1,4		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione: rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.	STOT SE 1	H370	Provoca danni agli organi		10.000
		STOT SE 2	H371	Può provocare danni agli organi		100.000
		STOT SE 3	H336	Può irritare le vie respiratorie		200.000
		STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		10.000
		STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		100.000
		Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie		100.000

Classificazione con HP5: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella precedente, e uno o più limiti di concentrazione figuranti nella stessa tabella è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5. Se il rifiuto contiene sostanze classificate come STOT, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5.

Asp. Tox. 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H304, al netto del cut-off:	classificazione <sup>(1)</sup>
H304	Toluene	530,0	1	530,0		530,0	530,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		

<sup>(1)</sup> Se la sommatoria è maggiore del limite di concentrazione, il rifiuto è classificato come pericoloso di tipo HP5, solo se la velocità di evaporazione totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s



Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426048

STOT SE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H370, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H370	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
STOT SE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H371	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
STOT SE 3	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H335	Berillio Ossido (BeO)	0,8	1	0,8		0,8	12.269,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	24,9	1	24,9		24,9		
	Vanadio pentossido (V2O5)	95,9	1	95,9		95,9		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	11.800,0	1	11.800,0		11.800,0		
	Toluene	530,0	1	530,0		530,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acanafillene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Antracene	16,2	1	16,2		16,2		
Pirene	1,4	1	1,4		1,4			
STOT RE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H372	Berillio Ossido (BeO)	0,8	1	0,8		0,8	148,9	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non pirotossico)	1,8	1	1,8		1,8		
	Nichel (II) ossido (NiO)	7,4	1	7,4		7,4		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del piombo metallico)	41,2	1	41,2		41,2		
	Vanadio pentossido (V2O5)	95,9	1	95,9		95,9		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
STOT RE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H373	Selenio (composti del Se, ad eccezione del selenio metallico)	0,3	1	0,3		0,3	530,5	NON PERICOLOSO
	Tallio (composti del Tl, ad eccezione del tallio metallico)	0,2	1	0,2		0,2		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	530	1	530,0		530,0		
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso il metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
Caratteristica	Descrizione	classi e categorie		Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite	
HP6	Tossicità acuta: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.	Acute Tox.1 (Oral)	H300	Letale se ingerito	1.000	1.000		
		Acute Tox. 2 (Oral)	H300	Letale se ingerito	1.000	2.500		
		Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Tossico se ingerito	1.000	50.000		
		Acute Tox 4 (Oral)	H302	Nocivo se ingerito	10.000	250.000		
		Acute Tox.1 (Dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	1.000	2.500		
		Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Letale a contatto con la pelle	1.000	25.000		
		Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Tossico a contatto con la pelle	1.000	15.000		
		Acute Tox 4 (Dermal)	H312	Nocivo a contatto con la pelle	10.000	550.000		
		Acute Tox 1 (Inhal.)	H330	Letale se inalato	1.000	1.000		
		Acute Tox.2 (Inhal.)	H330	Letale se inalato	1.000	5.000		
		Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	Tossico se inalato	1.000	35.000		
		Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	Nocivo se inalato	10.000	225.000		

Classificazione con HP6: Se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze contenute in un rifiuto, classificate con una classe e categoria di pericolo di tossicità acuta e un codice di indicazione di pericolo di cui alla tabella precedente, supera o raggiunge la soglia che figura nella suddetta tabella, il rifiuto è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 6. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica acuta, la somma delle concentrazioni è necessaria solo per le sostanze che rientrano nella stessa categoria di pericolo.

Acute Tox. 1 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 1 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300							0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	37,5	1	37,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni)	0,2	1	0,2		0,0		
Acute Tox. 3 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.3 (oral) - H301, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H301	Berillio Ossido (BeO)	0,6	1	0,6		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezioni)	0,3	1	0,3		0,0		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (oral) - H302, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H302	Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCl <sub>2</sub> )	18,9	1	18,9		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	66,3	1	66,3		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	71,6	1	71,6		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezioni)	41,2	1	41,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	75,3	1	75,3		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	95,9	1	95,9		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Naftalene	12,3	1	12,3		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	3,4	1	3,4		0,0		
	Fluorantene	0,3	1	0,3		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 1 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.1 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Mercurio (composti del Hg, escluso)	0,0	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.4 (dermal) - H312, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H312	Manganese ossido (MnO)	71,6	1	71,6		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	2.400,0	1	2.400,0		0,0		
Acute Tox. 2 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox.2 (Inhal) - H330, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	0,6	1	0,6		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non pirotorico)	1,8	1	1,8		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni)	0,2	1	0,2		0,0		

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190428046**
**Pagina 5 di 10**

Acute Tox. 3 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Somma dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox. 3 (Inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H331	Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	0,3	1	0,3			
	Tetraclorometano	<LoQ		0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ		0,0		0,0		

Acute Tox. 4 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Somma dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox. 4 (Inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H332	Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCl <sub>2</sub> )	16,9	1	16,9			
	Manganese ossido (MnO)	71,6	1	71,6		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	41,2	1	41,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	75,3	1	75,3		0,0		
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Etilbenzene	410,0	1	410,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	2.400,0	1	2.400,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	95,9	1	95,9		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP7	Cancerogeno: rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.	Carc. 1A	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 1B	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte	1.000
		Carc. 2	H351	Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo	10.000

**Classificazione con HP7:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazioni di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

Carc. 1A	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	37,5	1	37,5		
	Nichel (II) ossido (NiO)	7,4	1	7,4		0,0	
	Vinile Cloruro	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzene	<LoQ		0,0		0,0	

Carc. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Berillio Ossido (BeO)	0,8	1	0,8		
	Cadmio ossido (CdO) (non pirforico)	1,8	1	1,8		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	0,0	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	25,3	1	25,3	100	0,0	
	Crisene (**)	2,8	1	2,8		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	16,9	1	16,9		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[l]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	69,8	1	69,8	50	1,0	
	Benzo[e]pirene (**)	1,8	1	1,8		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	210,0	1	210,0		0,0	
	Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	5,5	1	5,5		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6,36	1	6,4		
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	24,9	1	24,9		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426046**

Pagina 6 di 10

Carc. 2					
H351	Diclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Naftalene	12,3	1	12,3	0,0
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP8	Corrosivo: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	50.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		
		Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		

**Classificazione con HP8:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Skin Corr. 1A, 1B, 1C - H314, considerando il cut-off ed il fattore M.	classificazione
Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C H314 Sommatorie in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	37,5	1	37,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP9	Infeittivo: rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.	Sulla scorta delle informazioni ricevute dal produttore/detentore del rifiuto circa l'attività e la fase che hanno creato il materiale, il rifiuto non rientra fra quelli elencati nel D.P.R. 254 del 15/07/2003 e s.m.l.. Pertanto, in riferimento alla caratteristica di pericolo HP9, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

**Classificazione con HP9:** Il rifiuto che rientra fra quelli classificati nel DPR 254 del 15/07/2003 a rischio sanitario infettivo.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP10	Tossico per la riproduzione: rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.	Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	3.000
		Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	
		Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	

**Classificazione con HP10:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione	
Repr. 1A	Piombo (polvere - Ø <1 mm) Piombo (massivo - Ø ≥1 mm) Benzo[a]pirene (**) Piombo (composti del piombo, ad es. Boro ossido (B2O3)	41,2	1	41,2	300	NON PERICOLOSO	
Repr. 1B		ND	1	0,0			
H360		89,8	1	89,8			0,0
		41,2	1	41,2			0,0
		224,8		0,0			0,0

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione	
Repr. 2	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico) Vanadio pentossido (V2O5) Toluene	1,8	1	1,8		NON PERICOLOSO	
H361		95,9	1	95,9			0,0
		530,0	1	530,0			0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP11	Mutageno: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.	Muta. 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche	1.000
		Muta. 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche	
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	

**Classificazione con HP11:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come mutagena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11.

Muta 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H340	Benzo[a]pirene (**)	89,8	1	89,8		0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0	

  

Muta 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H341	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,8	1	1,8		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	95,9	1	95,9		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	5,5	1	5,5		0,0	
	Crisene (**)	2,8	1	2,8		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
<b>HP12</b>	Liberazione di gas e tossicità acuta: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) e contatto con l'acqua o con un acido.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032, il rifiuto è classificato:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP12: Il rifiuto che contiene una sostanza contrassegnata con una delle informazioni supplementari sul pericolo EUH029, EUH031 e EUH032 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 12 in base ai metodi di prova o alle linee guida.

Caratteristica	Descrizione	class e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
<b>HP13</b>	Sensibilizzante: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.	Skin sens. 1 Resp. Sens. 2	H317 H334 Può provocare una reazione allergica della pelle Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.		100.000 100.000

Classificazione con HP13: Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnata con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione del 10 %, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 13.

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Skin sens. 1 Resp. Sens. 2 H317 H334	Berillio Ossido (BeO)	0,6	1	0,6		NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	86,3	1	86,3		
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	1	0,0		
	Nichel (II) ossido (NiO)	7,4	1	7,4		
	Benzo[a]pirene (**)	89,8	1	89,8		

**CLASSIFICAZIONE PER HP14 IN APPLICAZIONE DEL Reg. (UE) 997/2017**

Caratteristica	Descrizione	class e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
<b>HP14</b>	Ectotossico: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.	Aquatic acute 1	H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici	1.000
		Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.000
		Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000
		Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000

**Classificazione con HP14:**  
(valida dal 05/07/2018 secondo il Reg. (UE) 997/2017)

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tali sostanze è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.  
[Σ C (H400) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommaria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[100 × ΣC (H410) + 10 × ΣC (H411) + ΣC (H412) ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommaria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.  
[ΣC H410 + ΣC H411 + ΣC H412 + ΣC H413 ≥ 25 %] dove C=concentrazione - Σ=sommaria

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426046

Pagina 8 di 10

parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Somatoria dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	37,5	1	0,0		0,0	0,0
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,8	1	0,0		0,0	
Cobalto Ossido (CoO)	66,3	1	0,0		0,0	0,0
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione di CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso metilmercurio)	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )	41,2	1	0,0		0,0	
Rame (II) ossido (CuO)	83,3	1	0,008325		0,0	0,0
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	75,3	1	0,007526		0,0	
Selenio (composti del Se, ad eccezione di SeO <sub>2</sub> )	0,3	1	0,00003		0,0	0,0
Zinco ossido (ZnO)	69,0	1	0,006904		0,0	
Naftalene	12,3	1	0,00123		0,0	0,0
Acenaftene	0,8	1	0,00008		0,0	
Fluorene	<LoQ	1	0		0,0	0,0
Fenantrene	3,4	1	0,00034		0,0	
Antracene	16,2	1	0,00162		0,0	0,0
Fluorantene	0,3	1	0,00003		0,0	
Pirene	1,4	1	0,00014		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	25,3	1	0,00253		0,0	
Crisene (**)	2,8	1	0,00028		0,0	0,0
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[i]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	0,0
Benzo[a]pirene (**)	69,8	1	0,00698		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	1,6	1	0,00016		0,0	0,0
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	210,0	1	0,021		0,0	0,0
Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Somatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H410 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	1,8	100	0,0		0,0	0,0
Cobalto Ossido (CoO)	66,3	100	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione di CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Mercurio (composti del Hg, escluso metilmercurio)	0,0	100	0,0		0,0	
Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )	41,2	100	0,0		0,0	
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	75,3	100	0,0		0,0	0,0
Selenio (composti del Se, ad eccezione di SeO <sub>2</sub> )	0,3	100	0,0		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	69,0	100	0,0		0,0	0,0
Naftalene	12,3	100	0,0		0,0	
Acenaftene	0,8	100	0,0		0,0	0,0
Fenantrene	3,4	100	0,0		0,0	
Antracene	16,2	100	0,0		0,0	0,0
Fluorantene	0,3	100	0,0		0,0	
Pirene	1,4	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[a]antracene (**)	25,3	100	0,0		0,0	
Crisene (**)	2,8	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[b]fluorantene (**)	16,9	100	0,0		0,0	
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[i]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Benzo[a]pirene (**)	69,8	100	0,0		0,0	0,0
Benzo[e]pirene (**)	1,6	100	0,0		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Dibenzo[a,h]antracene (**)	210,0	100	0,0		0,0	
Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	37,5	100	0,0		0,0	

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426046**

Acquatico cronico 2 H411	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H411 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	Tallio (composti del TI, ad eccezione)	0,2	10	0,0	433	0,0		84,1
	Vanadio pentossido (V2O5)	95,9	10	0,0		0,0		
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0		
	Idrocarburi pesanti (C10+C40)	84.100,0	10	84,1		84,1		

Acquatico cronico 3 H412	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):	
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		

Acquatico cronico 4 H413	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H413 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Nichel (II) ossido (NiO)	<LoQ	1	0,0		0,0	

Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Acuto 1)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H400)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412)]	84,1	25,0	PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3 + cronico 4)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) + ΣC (H413)]	84,1	25,0	PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
<b>HP15</b>	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulle basi della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H205, EUH001, EUH019, EUH044, il rifiuto si considera:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP15: il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli indicati da H205, EUH001, EUH019, EUH044 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che al presente sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.			

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

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione dal quale (limitatamente ai parametri analizzati scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la "Decisione N. 2014/955/UE e s.m.l. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/632/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio"
- in base al "Regolamento (UE) N. 1367/2014 e s.m.l. della Commissione del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alle classi di pericolo da HP1 ad HP13 ed HP15;
- in base al "Regolamento (UE) 2017/997 e s.m.l. del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»" mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alla classe di pericolo HP14 ;

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190426046

Pagina 10 di 10

- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006" mediante il quale sono state ricavate le indicazioni di pericolo, eventuali valori limite specifici ed eventuali fattori M;
- con la consultazione del database dell'Agenzia Europea delle sostanze chimiche "ECHA" (<https://www.echa.europa.eu/it/web/guest/home>)
- In base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rifiuto risulta:	Classificazione		Classe di pericolosità
	al sensi del Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP7
al sensi del Reg. (UE) N. 997/2017 del 08/06/2017	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP14	
Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto Allegato alla Decisione 2014/955/UE	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.		
Notes:			

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

rdp 190426046

Il Responsabile del laboratorio

Dott. Damiano Rega

DOCT.  
DAMIANO REGA  
CHIMICO  
N. 1883

fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni



LAB N° 0930

Rapporto di Prova rdp 190429047

Pagina 1 di 8

Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 373717 Cumulo 14/19	data RdP 02/05/2019	
		data	ora
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	campionamento inizio	29/04/2019 15.30
		campionamento fine	29/04/2019 16.30
Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Ricevimento in laboratorio	29/04/2019 17.00
		inizio prove	29/04/2019
		fine prove	02/05/2019
Produttore	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	n° accettazione	190429047
		imballo campione	BUSTA
		stato campione	IDONEO
Luogo del campionamento	PROGEST spa Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snC 81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	sigillo	////
		Note:	
Camionamento a cura di	Ns. tecnico Vincenzo Marotta		
Consegna in laboratorio	Ns. tecnico Vincenzo Marotta		
Ritiro presso	ND		
Ritiro a cura di	ND		
Determinazioni richieste	analisi chimiche per la classificazione del rifiuto (pericolosità)		
Norma campionamento	UNI 10802:2013 (escluso i punti 6,7,8,12)		
Norma di riferimento	D. Lgs. 152/06 e s.m.i. D.M. 27/08/2010 e s.m.i. D.Lgs. 13/01/2003 n° 36 e s.m.i. Reg. (CE) N. 850/2004 del 29/4/2004 e s.m.i. Reg. CE N. 1272/2008 e s.m.i. (abr. e mod. le Dir. 67/548/CEE e 1999/45/CE e mod. Il Reg. (CE) n. 1907/06) Reg. (UE) N. 1367/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0035663 del 08/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 28/09/2011 Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relative all'elenco dei rifiuti al sensi della direttiva 2006/68/CE Reg. UE 997/2017 e s.m.i. Reg. UE 2017/776		

**NOTE**

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

Il codice CER è stato attribuito dal produttore del rifiuto. Le analisi effettuate sono state commissionate dal richiedente/produttore e sono rivolte esclusivamente ad accertare la pericolosità o meno del rifiuto e non ad attribuire il codice CER; si declina ogni responsabilità in merito alla completezza dei parametri ricercati.

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

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

I risultati si riferiscono solamente al campione sottoposto a prova

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

Abbreviazioni: U.M. = Unità di misura - LoQ = Limite di Quantificazione - LoD = Limite di determinazione - RdP = rapporto di prova - VR = Valore riscontrato - ND = Non determinato - U = Incertezza  
 Estesa, espressa in mg/kg è stata calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 che dà un livello di fiducia del 95% - ANIox = metodo analitico sviluppato dal laboratorio Analisis srl

M 5.10.018 R rev. 2 del 01/03/2018

CARATTERIZZAZIONE DI BASE

Attività che ha prodotto il rifiuto (dichiarato dal produttore)	IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI	Classificazione ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.l.
Fase di lavoro che ha prodotto il rifiuto (dichiarata dal produttore)	RIDUZIONE VOLUMETRICA MEDIANTE TRITUTAZIONE MECCANICA	
Stato fisico	2- SOLIDO NON POLVERULENTO	
Colore	VARIEGATO	
Odore	SUI GENERIS	
Descrizione del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE MECCANICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI	Rifiuti speciali - g) I rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;

Parametro (parametri di base)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Residuo secco	%	61,1	0,1					UNI EN 14348:2007
Ceneri	%	15,5	0,1					CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
* Umidità	%	38,9	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	7,6	0,1					CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985-APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003
* Infiammabilità	non infiammabile							Reg. (CE) N. 443/2008 Met. A10
* Densità	g/cm³	ND	0,01					CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1985
* Amianto		ND	0,1			Carc. 1A H350 STOT RE1 H372		DM 05/09/1994 Art 1 B EU 80 n°220 2004/1984
* Potere Calorifico Inferiore	Kcal/kg KJ/Kg TQ	5.520 23.096	100					CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4 calcolo
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,83	0,2					UNI EN 15408:2011
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,22	0,2					UNI EN 15408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	0,13	0,1					UNI EN 15408:2011
* Rame solubile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 12457-2:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo volatile	mg/kg	<LoQ	0,01					UNI EN 15408:2011

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
Aluminio (Al)	mg/kg	11.600	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Alluminio ossido Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	21.912	0,1					calcolo
Antimonio (Sb)	mg/kg	1,8	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	2,2	0,1			Carc. 2 H361+HP7		calcolo
Arsenico (As)	mg/kg	29,9	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	mg/kg	39,5	0,1			Carc. 1A H360+HP7 Acute Tox.2 H300+HP8 Skin corr.1B H314+HP8 Aquatic acute 1 H400+HP14 Aquatic chronic 1 H410+HP14		calcolo
Bario (Ba)	mg/kg	85,5	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaSO <sub>4</sub> , dei sali dell'acido 1-azo-2-idrossinftaleniirici acetonico e dei Sali indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	85,5	0,1			Acute tox.4 H332+HP6 Acute tox.4 H302+HP6		calcolo
Berillio (Be)	mg/kg	0,6	0,1					UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 16171:2016

* Berillio Ossido (BeO)	mg/kg	1,7	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT RE 1 H372-HP5	STOT SE 3 H336-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	Carc. 1B H350-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13		calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	0,3	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Boro (B)	mg/kg	74,4	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Boro ossido (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	239,6	0,1			Repr. 1B H360-HP10									calcolo
Cadmio (Cd)	mg/kg	5,3	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cadmio ossido (CdO) (non piroforico)	mg/kg	6,0	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6	Carc. 1B H360-HP7	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	88,8	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	112,8	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	16,9	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5												CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1086 Met. 18
Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del cromato di berio e di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	5			Carc. 1B H360-HP7	Skin Sens.1 H317-HP13					Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	5.520	1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/kg	7.894	1												calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	16,9	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	21,8	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6							calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ													UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfuro di mercurio e quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.2 H330-HP6	Acute Tox.1 H310-HP6	Acute Tox.2 H300-HP6	STOT RE 2 H373-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	5,8	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	mg/kg	8,7	0,1			Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP6	Carc. 2 H361-HP7							calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	1,8	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	2,0	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Carc. 1A H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13					Aquatic chronic 4 H413-HP14		calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	73,2	0,1												UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	73,2	0,1			Repr. 1A H360-HP10									calcolo
* Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	mg/kg	ND				Repr. 1A H360-HP10									calcolo
Piombo (composti del piombo, ad eccezione di quelli espressamente indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	73,2	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 1A H360-HP10			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14		calcolo

**Rapporto di Prova rdp 190429047**

Potassio (K)	mg/kg	ND	0,1							UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016			
Rame (Cu)	mg/kg	52,8	0,1							UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016			
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	66,0	0,1						Aquatico acute 1 H400-HP14	Aquatico cronico 1 H410-HP14	calcolo		
* Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	mg/kg	59,7	0,1			Eye dam. 1 H318-HP4	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6			calcolo		
Selenio (Se)	mg/kg	1,6	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
Selenio (composti del Se, ad eccezione di cadmio, solfo, seleniuro e di quelli indicati nella tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	1,6	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Acute Tox.3 H301-HP6	Acute Tox.3 H331-HP6			calcolo		
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
Stagno (Sn)	mg/kg	0,8									UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
* Stagno (IV) ossido (SnO <sub>2</sub> )	mg/kg	1,1	0,1								calcolo		
Stronzio (Sr)	mg/kg	5,3	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
Tallio (Tl)	mg/kg	0,8	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	0,8	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Acute Tox.2 H300-HP6	Acute Tox.2 H330-HP6		Aquatico cronico 2 H411-HP14	calcolo		
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
* Titanio ossido (TiO <sub>2</sub> )	mg/kg	ND	0,1								calcolo		
Vanadio (V)	mg/kg	16,9	0,1								UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016		
* Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/kg	30,1	0,1			STOT RE 1 H372-HP6	STOT SE 3 H335-HP6	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Repr. 2 H361-HP10	Muta. 2 H341-HP11	Aquatico cronico 2 H411-HP14	calcolo
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,05									EPA 6060:1994 + EPA 6056A:2007	
Zinco (Zn)	mg/kg	58,8	0,1									UNI EN 13667:2004+UNI CENTS 16171:2016	
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	73,1	0,1							Aquatico acute 1 H400-HP14	Aquatico cronico 1 H410-HP14	calcolo	

Parametro (composti organici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico			
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente				
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flamm. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H351-HP7	STOT RE 2 H373-HP5	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Flamm. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H350-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H351-HP7		EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* 1,1-Dicloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1		Flamm. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6		Aquatico Cronico 3 H412-HP14	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006		
* 1,2-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Flamm. Liq. 2 H225-HP3	Carc. 1B H350-HP7	Acute Tox.4 H302-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	EPA 6036 A 2002 + EPA 8260 C 2006



Parametro (idrocarburi policiclici aromatici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico				
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute (**) = markers di cancerogenicità	Pericoli per l'ambiente					
Naftalene	mg/kg	5,8	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Carc. 2 H351-HP7	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008		
Acenafilene	mg/kg	<LoQ	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		UNI EN 15527:2008	
Acenafte	mg/kg	1,1	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Fluorene	mg/kg	<LoQ	0,1						Aquatic acute 1 H400-HP14		UNI EN 15527:2008	
Fenantrene	mg/kg	0,8	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Antracene	mg/kg	1,6	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Fluorantene	mg/kg	2,8	0,1			Acute Tox.4 H302-HP6			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Pirene	mg/kg	5,8	0,1			Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	0,8	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Crisene (**)	mg/kg	1,6	0,1				Carc. 1B H350-HP7	Muta. 2 H341-HP11		Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Benzo[b]fluorantene (**)	mg/kg	5,3	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Benzo[k]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
* Benzo[l]fluorantene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Benzo[a]pirene (**)	mg/kg	1,6	0,1			Skin Sens. 1 H317-HP13	Muta. 1B H340-HP11	Carc. 1B H350-HP7	Repr. 1B H380-HP10	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
* Benzo[e]pirene (**)	mg/kg	0,3	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1				Carc. 2 H351-HP7					UNI EN 15527:2008
Benzo[g,h,i]perilene	mg/kg	<LoQ	0,1							Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
Dibenzo[a,h]antracene (**)	mg/kg	230	0,1				Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1			Eye Dam. 1 H318 - HP4	Carc. 1B H350 - HP7					UNI EN 15527:2008

Parametro (polirotobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico	
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente		
* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	1,6	0,1			Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H360-HP7	UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	<LoQ					Carc. 2 H351-HP7	UNI EN 15527:2008	
* IPA totali (Σ elenco)	mg/kg	258,9	0,1					calcolo	
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1			Congeneri Individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>		EPA 3546 A:2007+ EPA 8082A:2007	
* PCB-81	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-105	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-114	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-118	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-123	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-126	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-156	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-157	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-167	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-169	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-189	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-28	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-52	mg/kg	<LoQ	0,1			Congeneri significativi da un punto di vista Igienico-sanitario		EPA 3546 A:2007+ EPA 8082A:2007	
* PCB-95	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-101	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-99	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-110	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-151	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-149	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-146	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-153	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-138	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-187	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-183	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-177	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-180	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-170	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-128	mg/kg	<LoQ	0,1						
PCB-44	mg/kg	<LoQ	0,1						
* PCB-31	mg/kg	<LoQ	0,1						
* Sommatoria PCB (Σ elenco)	mg/kg	<LoQ	0,1			STOT RE 2 H373-HP5	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro (Idrocarburi)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fisici	Pericoli per la salute	Pericoli per l'ambiente	
* Idrocarburi leggeri (C <sub>5</sub> +C <sub>9</sub> )	mg/kg	<LoQ	5					EPA 8021A:2014 + EPA 8015D:2003
Idrocarburi pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	mg/kg	11.700	100				Aquatico cronico 2 H411-HP14	UNI EN 14039:2005
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	11700	100			Carc. 1B H350-HP7		calcolo

(ψ) = l'attribuzione della classe di pericolosità HP7, con categorie di pericolo H350 ed Indicazione Carc. 1B, è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità sui campioni di rifiuto che presentano valori di Idrocarburi totali nell'intervallo C<sub>5</sub>+C<sub>40</sub> superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0036565 del 05/07/2006 e s.m.l., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27/02/2006 n. 13)

Il Responsabile del laboratorio

Dott. Damiano Rega



Segue Allegato

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



**ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI**

Richiedente	PRIME LAB srl per conto di PROGEST spa	n° accettazione	190429047
	Zona ASI - Aversa Nord - Via Della Stazione, snc	Data RdP	02/05/2019
	81030 GRICIGNANO DI AVERSA (CE)	Sigillo	////
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose		
Natura del campione	RIFIUTO SOLIDO PROVENIENTE DA RIDUZIONE VOLUMETRICA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI Vs. Prot. 373717 Cumulo 14/19		

**Classificazione del rifiuto**

Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati  
 Allegato III Regolamento (UE) N. 1357/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Allegato Decisione 2014/955/UE del 18/12/2014: "Elenco di rifiuti - Valutazione e classificazione"

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

REGOLAMENTO (UE) 2017/997 dell'8/6/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP1	Esplodivo: rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H200 a H204, H240, H241, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP1: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 1, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza, una miscela o un articolo indica che il rifiuto è esplosivo, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 1.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP2	Comburente: rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H270, H271, H272, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP2: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo H270, H271, H272 è valutato rispetto alla caratteristica di pericolo HP 2, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è comburente, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 2.

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP3	Inflammabile: - rifiuto liquido: punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C - gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri: punto di infiammabilità superiore a 65 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido pirotecnico: anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido: facilmente infiammabile/che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; - rifiuto gaseoso: si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a p.n. di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.	- Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, - sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza/presenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo da H220 ad H228, H228, H242, da H250 ad H252, H260, H261, - sulla base dei risultati delle prove effettuate secondo il Reg. UE 440/2008,  Il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

Classificazione con HP3: Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella 3 è valutato, ove opportuno e proporzionato, in base ai metodi di prova. Se la presenza di una sostanza indica che il rifiuto è infiammabile, esso è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 3.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
<b>HP4</b>	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	10.000
		Eye dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari	10.000	100.000
		Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritazione cutanea	10.000	200.000
		Eye Irrit. 2	H319	Provoca grave irritazione oculare	10.000	200.000

**Classificazione con HP4:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia (cut-off), che sono classificate con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e uno o più dei seguenti limiti di concentrazione è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 4.

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H314, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin corr. 1A Skin corr. 1B  H314	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	39,5	1	39,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Eye dam. 1  H318	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	59,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0		

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H315+H319, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2  H315+H319	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		0,0	276.400,0	PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	8,7	1	8,7		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Bromobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	14.400,0	1	14.400,0		14.400,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	262.000,0	1	262.000,0		262.000,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenftene	1,1	1	1,1		0,0		
Antracene	1,8	1	1,8		0,0			
Pirene	5,8	1	5,8		0,0			

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo		cut-off mg/kg	valori limite
<b>HP5</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione: rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.	STOT SE 1	H370	Provoca danni agli organi		10.000
		STOT SE 2	H371	Può provocare danni agli organi		100.000
		STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie		200.000
		STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		10.000
		STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta		100.000
		Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie		100.000

**Classificazione con HP5:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e uno dei codici di indicazione di pericolo figuranti nella tabella precedente, e uno o più limiti di concentrazione figuranti nelle stesse tabelle è superato o raggiunto, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5. Se il rifiuto contiene sostanze classificate come STOT, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5.

Caratteristica	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H304, al netto del cut-off:	classificazione <sup>(4)</sup>
Asp. Tox. 1  H304	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		2.900,0	2.900,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		

<sup>(4)</sup> Se la sommatoria è maggiore del limite di concentrazione, il rifiuto è classificato come pericoloso di tipo HP5, solo se la viscosità cinematica totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm<sup>2</sup>/s

STOT SE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H370, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H370	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
STOT SE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H371	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
STOT SE 3	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H371, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H335	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		1,7	17.347,8	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	8,7	1	8,7		8,7		
	Vanadio pentossido (V2O5)	30,1	1	30,1		30,1		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetone	14.400,0	1	14.400,0		14.400,0		
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		2.900,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acanafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Antrocene	1,8	1	1,8		1,8		
	Pirene	5,8	1	5,8		5,8		
STOT RE 1	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H372	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		1,7	113,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	6,0	1	6,0		6,0		
	Nichel (II) ossido (NiO)	2,0	1	2,0		2,0		
	Piombo (composti del piombo, ad esclusione di PbO2)	73,2	1	73,2		73,2		
	Vanadio pentossido (V2O5)	30,1	1	30,1		30,1		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
STOT RE 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H372, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H373	Selenio (composti del Se, ad eccezione di SeO2)	1,8	1	1,8		1,8	2.902,4	NON PERICOLOSO
	Tellurio (composti del Te, ad eccezione di TeO2)	0,8	1	0,8		0,8		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Clorofornio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	2900	1	2.900,0		2.900,0		
	Sommatoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso HgO)	<LoQ	1	0,0		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classe e categoria	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP6	Tossicità acuta: rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.	Acute Tox.1 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	1.000
		Acute Tox. 2 (Oral)	H300 Letale se ingerito	1.000	2.500
		Acute Tox. 3 (Oral)	H301 Tossico se ingerito	1.000	50.000
		Acute Tox 4 (Oral)	H302 Nocivo se ingerito	10.000	250.000
		Acute Tox.1 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	2.500
		Acute Tox.2 (Dermal)	H310 Letale a contatto con la pelle	1.000	25.000
		Acute Tox. 3 (Dermal)	H311 Tossico a contatto con la pelle	1.000	16.000
		Acute Tox 4 (Dermal)	H312 Nocivo a contatto con la pelle	10.000	550.000
		Acute Tox 1 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	1.000
		Acute Tox.2 (Inhal.)	H330 Letale se inalato	1.000	5.000
		Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331 Tossico se inalato	1.000	35.000
		Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332 Nocivo se inalato	10.000	225.000

Classificazione con HP6: Se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze contenute in un rifiuto, classificate con una classe e categoria di pericolo di tossicità acuta e un codice di indicazione di pericolo di cui alla tabella precedente, supera o raggiunge la soglia che figura nella suddetta tabella, il rifiuto è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 6. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica acuta, la somma delle concentrazioni è necessaria solo per le sostanze che rientrano nella stessa categoria di pericolo.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190429047

Pagina 4 di 10

Acute Tox. 1 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox. 1 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300							0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.2 (oral) - H300, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H300	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	39,5	1	39,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni	0,8	1	0,8		0,0		
Acute Tox. 3 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.3 (oral) - H301, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H301	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezioni	1,6	1	1,6		0,0		
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (oral)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.4 (oral) - H302, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H302	Bario (sali di Ba, ad eccezione del E	85,5	1	85,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	112,8	1	112,8		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	21,8	1	21,8		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad ec	73,2	1	73,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	59,7		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	30,1	1	30,1		0,0		
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Naftalene	5,8	1	5,8		0,0		
	Acenftilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	0,8	1	0,8		0,0		
	Fluorantene	2,8	1	2,8		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 1 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.1 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Mercurio (composti del Hg, escluso	0,0	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
Acute Tox. 2 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.2 (dermal) - H310, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H310	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Metanolo	<LoQ	1	0,0		0,0		
Acute Tox. 4 (dermal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.4 (dermal) - H312, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H312	Manganese ossido (MnO)	21,8	1	21,8		0,0	282.000,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	282.000,0	1	282.000,0		282.000,0		
Acute Tox. 2 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox.2 (Inhal) - H330, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	6,0	1	6,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezioni	0,8	1	0,8		0,0		

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190429047**

Acute Tox. 3 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatario dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox. 3 (Inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H331	Selenio (composti del Se, ad eccezione del SeO <sub>2</sub> )	1,6	1	1,6			
	Tetraclorometano	<LoQ		0,0		0,0		
	Metanolo	<LoQ		0,0		0,0		

Acute Tox. 4 (Inhal)	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatario dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'Indicazione Acute Tox. 4 (Inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
	H332	Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCl <sub>2</sub> )	85,5	1	85,5			
	Manganese ossido (MnO)	21,8	1	21,8		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del PbO <sub>2</sub> )	73,2	1	73,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	59,7	1	59,7		0,0		
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Clorobenzene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Etilbenzene	620,0	1	620,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	262.000,0	1	262.000,0		262.000,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	30,1	1	30,1		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie		Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
		HP7	Cancerogeno: rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.			
		Carc. 1B	H350	Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte		1.000
		Carc. 2	H351	Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo		10.000

**Classificazione con HP7:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di Indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

Carc. 1A	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	39,5	1	39,5		
	Nichel (II) ossido (NiO)	2,0	1	2,0		0,0	
	Vinile Cloruro	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzene	<LoQ		0,0		0,0	

Carc. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	H350	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		
	Cadmio ossido (CdO) (non piroforico)	6,0	1	6,0		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione del CrO <sub>3</sub> )	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	0,0	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]antracene (**)	0,6	1	0,6	100	0,0	
	Crisene (**)	1,6	1	1,6		0,0	
	Benzo[b]fluorantene (**)	5,3	1	5,3		0,0	
	Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[i]fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	1,6	1	1,6	50	0,0	
	Benzo[e]pirene (**)	0,3	1	0,3		0,0	
	Dibenzo[a,h]antracene (**)	230,0	1	230,0		0,0	
	Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	1,6	1	1,6		0,0	

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,16	1	2,2		
	Molibdeno ossido (MoO <sub>3</sub> )	8,7	1	8,7		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190429047**

Carc. 2	Sostanza	Concentrazione	Classe	Limite	Valore
H361	Diclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0	0,0
	Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Naftalene	5,8	1	5,8	0,0
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0
	Dibenz[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP8	Corrosivo: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.	Skin corr. 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	10.000	50.000
		Skin corr. 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		
		Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari		

**Classificazione con HP8:** Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Skin Corr. 1A, 1B, 1C - H314, considerando il cut-off ed il fattore M.	classificazione
H314	Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	39,5	1	39,5		0,0	0,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP9	Infezioso: rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.	Sulla scorta delle informazioni ricevute dal produttore/detentore del rifiuto circa l'attività e la fase che hanno creato il materiale, il rifiuto non rientra fra quelli elencati nel D.P.R. 254 del 15/07/2003 e s.m.l.. Pertanto, in riferimento alla caratteristica di pericolo HP9, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

**Classificazione con HP9:** Il rifiuto che rientra fra quelli classificati nel DPR 254 del 15/07/2003 a rischio sanitario infettivo.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP10	Tossico per la riproduzione: rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.	Repr. 1A	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	3.000
		Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto	
		Repr. 2	H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	

**Classificazione con HP10:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come tossica per la riproduzione, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 10.

Repr. 1A Repr. 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H360	Piombo (polvere - Ø <1 mm)	73,2	1	73,2	300	0,0	NON PERICOLOSO
	Piombo (massivo - Ø ≥1 mm)	ND	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	1,6	1	1,6		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad es. Boro ossido (B2O3))	73,2	1	73,2		0,0	

Repr. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H361	Cadmio ossido (CdO)(non pirotossico)	6,0	1	6,0		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	30,1	1	30,1		0,0	
	Toluene	2.900,0	1	2.900,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite
HP11	Mutageno: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.	Muta. 1A	H340	Può provocare alterazioni genetiche	1.000
		Muta. 1B	H340	Può provocare alterazioni genetiche	
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	

**Classificazione con HP11:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione figuranti nella tabella precedente è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come mutagena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 11.

Muta 1B	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H340	Benzo[a]pirene (**)	1,6	1	1,6		0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0		0,0	

  

Muta 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
H341	Cadmio ossido (CdO)(non pirolitico)	6,0	1	6,0		0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	30,1	1	30,1		0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	1,6	1	1,6		0,0	
	Crisene (**)	1,6	1	1,6		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	classificazione
HP12	Liberazione di gas e tossicità acuta: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) e contatto con l'acqua o con un acido.	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032, il rifiuto si classifica:	NON PERICOLOSO

**Classificazione con HP12:** Il rifiuto che contiene una sostanza contrassegnata con una delle informazioni supplementari sui pericoli EUH029, EUH031 e EUH032 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 12 in base ai metodi di prova o alle linee guida.

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP13	Sensibilizzante: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.	Skin sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica della pelle		100.000
		Resp. Sens. 2	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.		100.000

**Classificazione con HP13:** Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione del 10 %, è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 13.

	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
Skin sens. 1 Resp. Sens. 2	Berillio Ossido (BeO)	1,7	1	1,7		0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	112,8	1	112,8		0,0	
H317 H334	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Nichel (II) ossido (NiO)	2,0	1	2,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	1,6	1	1,6		0,0	

**CLASSIFICAZIONE PER HP14 IN APPLICAZIONE DEL Reg. (UE) 997/2017**

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite	
HP14	Ecotossico: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.	Aquatic acute 1	H400	Altamente tossico per gli organismi acquatici	1.000	10.000
		Aquatic chronic 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	1.000	
		Aquatic chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000	
		Aquatic chronic 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000	
		Aquatic chronic 4	H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	10.000	

**Classificazione con HP14:** (valida dal 05/07/2019 secondo il Reg. (UE) 997/2017)

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tali sostanze è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.  
 $[Σ C (H400) ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle [C] di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1 %.  
 $[100 * Σ C (H410) + 10 * Σ C (H411) + Σ C (H412) ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al Reg. (CE) n. 1272/2008, se la somma delle [C] di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di [C] del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.  
 $[Σ C H410 + Σ C H411 + Σ C H412 + Σ C H413 ≥ 25 %]$   
 dove C=concentrazione - Σ=sommatoria

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190429047

Pagina 8 di 10

parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Sommeratoria dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	39,5	1	0,0		0,0	0,0
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	6,0	1	0,0		0,0	
Cobalto Ossido (CoO)	112,8	1	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad esclusione)	<LoQ	1	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0	
Piombo (composti del piombo, ad esclusione)	73,2	1	0,0		0,0	
Rame (II) ossido (CuO)	66,0	1	0,0066		0,0	
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	69,7	1	0,006968		0,0	
Selenio (composti del Se, ad esclusione)	1,6	1	0,00016		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	73,1	1	0,007315		0,0	
Naftalene	5,8	1	0,00058		0,0	
Acenaftefene	1,1	1	0,00011		0,0	
Fluorene	<LoQ	1	0		0,0	
Fenantrene	0,8	1	0,00008		0,0	
Antracene	1,6	1	0,00016		0,0	
Fluorantene	2,8	1	0,00028		0,0	
Pirene	5,8	1	0,00058		0,0	
Benzo[a]antracene (**)	0,6	1	0,00006		0,0	
Crisefene (**)	1,6	1	0,00016		0,0	
Benzo[k]fluorantene (***)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	1,6	1	0,00016		0,0	
Benzo[a]pirene (**)	0,3	1	0,00003		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	230,0	1	0,023		0,0	
Sommeratoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

parametro	V.R. mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommeratoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H410 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	6,0	100	0,0		0,0	0,0
Cobalto Ossido (CoO)	112,8	100	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad esclusione)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso)	0,0	100	0,0		0,0	
Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Piombo (composti del piombo, ad esclusione)	73,2	100	0,0		0,0	
Rame (I) ossido (Cu <sub>2</sub> O)	69,7	100	0,0		0,0	
Selenio (composti del Se, ad esclusione)	1,6	100	0,0		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	73,1	100	0,0		0,0	
Naftalene	5,8	100	0,0		0,0	
Acenaftefene	1,1	100	0,0		0,0	
Fenantrene	0,8	100	0,0		0,0	
Antracene	1,6	100	0,0		0,0	
Fluorantene	2,8	100	0,0		0,0	
Pirene	5,8	100	0,0		0,0	
Benzo[a]antracene (**)	0,6	100	0,0		0,0	
Crisefene (**)	1,6	100	0,0		0,0	
Benzo[b]fluorantene (**)	5,3	100	0,0		0,0	
Benzo[k]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Benzo[j]fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	1,6	100	0,0		0,0	
Benzo[a]pirene (**)	0,3	100	0,0		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	100	0,0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	230,0	100	0,0		0,0	
Sommeratoria PCB (Σ elenco)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Arsenico (III) triossido As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	39,5	100	0,0		0,0	



Acquatic chronic 2 H411	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommeratoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H411 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Tallio (composti del TI, ad eccezione di)	0,8	10	0,0	433	0,0	
Vanadio pentossido (V2O5)	30,1	10	0,0		0,0		
Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0		
Clorobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Idrocarburi pesanti (C10+C40)	11.700,0	10	11,7		11,7		

Acquatic chronic 3 H412	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommeratoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	1,1-Dicloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0	
Tetraclorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
1,1-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0		
Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
Dibromometano	<LoQ	1	0,0		0,0		

Acquatic chronic 4 H413	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommeratoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione H413 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Nichel (II) ossido (NiO)	<LoQ	1	0,0		0,0	

Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Acuto 1)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H400)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) ]	11,7	25,0	NON PERICOLOSO
Verifica della pericolosità del rifiuto per HP14: (Cronico 1 + cronico 2 + cronico 3 + cronico 4)	Calcolo	Risultato	limite	Classificazione
	[ΣC (H410) + ΣC (H411) + ΣC (H412) + ΣC (H413)]	11,7	25,0	NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	Valutazione	Classificazione
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente	Sulla base della natura del rifiuto, delle notizie fornite dal produttore del rifiuto circa il ciclo di produzione e la fase che lo ha creato, sulla base della tipologia del materiale, nell'assenza di sostanze classificate con le indicazioni di pericolo H205, EUH001, EUH019, EUH044, il rifiuto si considera:	NON PERICOLOSO
Classificazione con HP16: Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli indicati da H205, EUH001, EUH019, EUH044 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che al presente sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.			

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

- sulla base dei valori analitici riscontrati sul campione tal quale (limitatamente ai parametri analizzati scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente), sulla scorta del ciclo di lavorazione, la natura e la origine dichiarata dal produttore del rifiuto;
- tenendo presente la "Decisione N. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/632/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio"
- In base al "Regolamento (UE) N. 1357/2014 e s.m.i. della Commissione del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alle classi di pericolo da HP1 ad HP13 ed HP15;
- In base al "Regolamento (UE) 2017/997 e s.m.i. del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico»" mediante il quale sono state applicate le regole per determinare la pericolosità del rifiuto relativamente alla classe di pericolo HP14 ;

**Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190429047**

Pagina 10 di 10

- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006" mediante il quale sono state ricavate le indicazioni di pericolo, eventuali valori limite specifici ed eventuali fattori M;
- con la consultazione del database dell'Agenzia Europea delle sostanze chimiche "ECHA" (<https://www.echa.europa.eu/it/web/guest/home>)
- In base al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il rifiuto risulta:	Classificazione		Classe di pericolosità	
	al sensi del Reg. (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014	RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO	HP4	HP6
	al sensi del Reg. (UE) N. 997/2017 del 08/06/2017	RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO	—	
Codifica del campione, attribuita dal produttore del rifiuto Allegato alla Decisione 2014/955/UE	19 12 11* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose			
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.			
Note:				

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova **rdp 190429047**

Il Responsabile del laboratorio  
Dott. Damiano Rega



fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni