

Natura del campione	RIFIUTO FRAZIONE SECCA TRITOVAGLIATA		data RdP 13/08/2019	
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	campionamento inizio	30/05/2019	10.00
		campionamento fine	30/05/2019	11.00
Richiedente	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	Ricevimento in laboratorio	30/05/2019	18.30
		Inizio prove	30/05/2019	
		fine prove	11/06/2019	
Produttore	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	n° accettazione	190530032-V	
		Imballo campione	BUSTA	
		stato campione	IDONEO	
Luogo del campionamento	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento 81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	sigillo	////	
		Nota:	Il presente rdp 190530032-v annulla e sostituisce il precedente rdp 190530032 del 11/06/2019. Revisione: refuso di stampa	
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. 27/09/2010 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. 1907/08) Reg. (UE) N. 1367/2014 del 18/12/2014 Parere ISS prot. 0035853 del 06/08/2010 - Parere ISS 0040832 del 29/09/2011 Decisione 2014/965/UE del 18/12/2014 che modifica la Dec. 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2006/98/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 Analisi eri

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)	TRITOVAGLIATURA	
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 MISTO COSTITUITO DA VARIE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DI DIVERA PEZZATURA	

Analisi merceologica
(metodo ANPA RTI CTN_RIF 1/2000)

Categoria	Codice	Sub codice	LoD	Valore riscontrato kg	Valore riscontrato %
* Sottovaglio	SV	SV123	0,1	12,3	5,5
* Organico	OR	OR1	0,1	5,5	2,5
		OR2	0,1		
		OR3	0,1		
		OR4	0,1		
* Carta	CT	CT123	0,1	3,9	1,7
* Cartone	CN	CN123	0,1	10,2	4,6
* Polliccoppiati	PT	PT123	0,1	26,5	11,9
* Tessili	TE	TE12	0,1	9,9	4,4
* Tessili sanitari	TS	TS	0,1	<0,1	<0,1
* Plastica	PL	PL12345 678	0,1	125,5	58,2
* Gomma	GO	GO12	0,1	0,2	0,1
* Vetro	VE	VE123	0,1	5,3	2,4
* Metalli	ME	ME12345	0,1	13,6	6,1
* Inerti	IN	IN	0,1	<0,1	<0,1
* Pericolosi	PE	PE12345 6	0,1	<0,1	<0,1
* Legno	LE	LE	0,1	8,8	3,9
* Pelle e cuoio	PC	PC	0,1	1,6	0,7
* Altro non classificabile	ANC	ANC	0,1	<0,1	<0,1

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	%	83,2	0,1					UNI EN 14348:2007
Ceneri	%	7,7	0,1					CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
* Umidità	%	16,8	0,1					calcolo
pH a 20 °C	unità pH	7,2	0,1					CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985-APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003

Rapporto di Prova rdp 190530032-V

* Proprietà	Unità	Valore	Limite	Normativa
* Infiammabilità		non infiammabile		ReG. (CE) N. 440/2008 Met. A10
* TOC	%	32,8	0,5	UNI EN 13137: 2002
* Densità	g/cm³	0,99	0,01	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1985
* Peso specifico	N/m³	8,7	—	calcolo
* Potere Calorifico inferiore	Kcal/kg	4.680	100	CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
	KJ/Kg TQ	19.079		calcolo
* Potere Calorifico superiore	Kcal/kg	5.066	100	CNR-IRSA Quad. 64 Volume 2 - metodo 4
	KJ/Kg TQ	21.196		calcolo
* Cloro (post-combustione)	% ss	0,78	0,2	UNI EN 15408:2011
* Zolfo (post-combustione)	% ss	0,26	0,2	UNI EN 15408:2011
* Fluoro (post-combustione)	% ss	0,15	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
* Carbonio	%	51,2	0,5	UNI EN 15407:2011
* Azoto	%	3,9	0,5	UNI EN 15407:2011
* Idrogeno	%	9,2	0,5	UNI EN 15407:2011
* Ossigeno	%	23,6	0,5	AN 085 rev. 0 2016

Parametro (composti inorganici)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico						
					Percoll fisici	Percoll per la salute	Percoll per l'ambiente							
Alluminio (Al)	mg/kg	11.900	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
* Alluminio ossido Al ₂ O ₃	mg/kg	22.479	0,1					calcolo						
Antimonio (Sb)	mg/kg	1,4	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
* Antimonio triossido Sb ₂ O ₃	mg/kg	1,7	0,1			Carc. 2 H361-HP7		calcolo						
Arsenico (As)	mg/kg	52,3	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
* Arsenico (III) triossido As ₂ O ₃	mg/kg	69,0	0,1			Carc. 1A H360-HP7	Acquatic acute 1 Acquatic cronico 1	calcolo						
Bario (Ba)	mg/kg	3,2	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaSO ₄ , dei sali dell'acido 1-azo-2-idrossinattalenilanti solforico e dei sali indicati nella tab. 9.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	3,2	0,1			Acute tox.4 H332-HP6	Acute tox.4 H302-HP6	calcolo						
Berillio (Be)	mg/kg	0,2	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
* 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 H360-HP7	Skin Sens. 1 H317-HP13	calcolo
Bismuto (Bi)	mg/kg	<LoQ	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
Boro (B)	mg/kg	95,2	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						
* Boro ossido (B ₂ O ₃)	mg/kg	306,5	0,1			Repr. 1B H360-HP10		calcolo						
Cadmio (Cd)	mg/kg	<LoQ	0,1					UNI EN 13667:2004+UNI CEN/TS 16171:2016						

* Cadmio ossido (CdO) (non piroforico)	mg/kg	<LoQ	0,1	STOT RE 1 Acute Tox.2 Carc. 1B Repr. 2 Muta. 2 H372-HP5 H330-HP6 H350-HP7 H361-HP10 H341-HP11	Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Calcio (Ca)	mg/kg	ND	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Cobalto (Co)	mg/kg	16,3	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cobalto Ossido (CoO)	mg/kg	20,7	0,1	Acute Tox.4 Skin Sens.1 H302-HP6 H317-HP13	Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Cromo totale (Cr)	mg/kg	42,1	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Cromo VI	mg/kg	<LoQ	5			CNR IRSA 1 Q 84 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 Skin Sens.1 H360-HP7 H317-HP13	Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Ferro (Fe)	mg/kg	2.620	1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Ferro (III) ossido (Fe ₂ O ₃)	mg/kg	3.747	1			calcolo
Fosforo (P)	mg/kg	ND	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Litio (Li)	mg/kg	ND	5			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Magnesio (Mg)	mg/kg	ND	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Manganese (Mn)	mg/kg	28,9	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Manganese ossido (MnO)	mg/kg	34,7	0,1	Acute Tox.4 Acute Tox.4 Acute Tox.4 H302-HP6 H312-HP6 H332-HP6		calcolo
Mercurio (Hg)		<LoQ				UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
Mercurio (composti del Hg, escluso il solfito 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 Acute Tox.1 Acute Tox.2 STOT RE 2 H330-HP6 H310-HP6 H300-HP6 H373-HP6	Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Molibdeno (Mo)	mg/kg	5,3	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Molibdeno ossido (MoO ₃)	mg/kg	8,0	0,1	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 2 H318-HP4 H335-HP6 H351-HP7		calcolo
Nichel (Ni)	mg/kg	1,4	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Nichel (II) ossido (NiO)	mg/kg	1,8	0,1	STOT RE 1 Carc. 1A Skin Sens. 1 H372-HP5 H360-HP7 H317-HP13	Aqueic chronic 4 H413-HP14	calcolo
Piombo (Pb)	mg/kg	48,2	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Piombo (polvere - Ø <1 mm)	mg/kg	48,2	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	48,2	0,1	STOT RE 1 Acute Tox.4 Acute Tox.4 Repr. 1A H372-HP5 H332-HP6 H302-HP6 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	32,9	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016
* Rame (II) ossido (CuO)	mg/kg	41,1	0,1		Aqueic acute 1 H400 - HP14 Aqueic chronic 1 H410 - HP14	calcolo
* Rame (I) ossido (Cu ₂ O)	mg/kg	37,2	0,1	Eye dam. 1 Acute Tox.4 Acute Tox.4 H318-HP4 H332-HP6 H302-HP6	Aqueic acute 1 H400-HP14 Aqueic chronic 1 H410-HP14	calcolo
Selenio (Se)	mg/kg	<LoQ	0,1			UNI EN 13657:2004+UNI CEN/TS 16171:2016

Rapporto di Prova rdp 190530032-V

* 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	<LoQ	0,1			STOT RE 2 Acute Tox.3 Acute Tox.3 H373-HP6 H301-HP6 H331-HP6	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo	
Silicio (Si)	mg/kg	ND	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
Sodio (Na)	mg/kg	ND	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
Stagno (Sn)	mg/kg	5,3							UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
* Stagno (IV) ossido (SnO ₂)	mg/kg	7,6	0,1						calcolo	
Stronzio (Sr)	mg/kg	41,2	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
Tallio (Tl)	mg/kg	0,9	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
* Tallio (composti del Tl, ad eccezione di quelli indicati nella Tab. 3.1 del Reg. 1272/2008 e s.m.l.)	mg/kg	0,9	0,1			STOT RE 2 Acute Tox.2 Acute Tox.2 H373-HP6 H300-HP6 H330-HP6		Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo	
Titanio (Ti)	mg/kg	ND	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
* Titanio ossido (TiO ₂)	mg/kg	ND	0,1						calcolo	
Vanadio (V)	mg/kg	25,8	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
* Vanadio pentossido (V ₂ O ₅)	mg/kg	45,9	0,1			STOT RE 1 STOT SE 3 Acute Tox.4 Acute Tox.4 Repr. 2 Muta. 2 H372-HP6 H335-HP6 H332-HP6 H302-HP6 H361-HP10 H341-HP11		Aquatic chronic 2 H411-HP14	calcolo	
* Iodio	mg/kg	<LoQ	0,06						EPA 8080:1994 + EPA 8068A:2007	
Zinco (Zn)	mg/kg	32,5	0,1						UNI EN 13857:2004+UNI CEN/TS 18171:2016	
* Zinco ossido (ZnO)	mg/kg	40,4	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				
					Percoll fiscali	Percoll per la salute			Percoll per l'ambiente			
* Clorometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 2 H361-HP7	STOT RE 2 H373-HP5		EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Vinile Cloruro	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Gas 1 H220-HP3	Carc. 1A H360-HP7			EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006			
* Diclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7			EPA 5035 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 5035 A 2002 + EPA 8260 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-HP5	Skin Irrit. 2 H315-HP4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006	
* Triclorometano (Cloroformio)	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7	Acute Tox.4 H302-HP6	STOT RE 2 H373-HP5	Skin Irrit. 2 H315-HP4	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006		
* Tetraclorometano	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 2 H361-HP7	Acute Tox.3 H331-HP6	Acute Tox.3 H311-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	STOT RE 1 H372-HP5	Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006
* 1,1-Dicloroetano	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H302-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP5		Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006	
* Tricloroetilene	mg/kg	<LoQ	0,1			Carc. 1B H360-HP7	Muta. 2 H341-HP11	Eye Irrit. 2 H319-HP4	Skin Irrit. 2 H315-HP4	STOT SE 3 H335-HP5	Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006

* Dibromometano	mg/kg	<LoQ	0,1		Acute Tox.4 H332-HP6		Aquatic Chronic 3 H412-HP14	EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2006
* Tetracloroetilene (PCE)	mg/kg	<LoQ	0,1		Carc. 2 H351-HP7		Aquatic chronic 2 H411-HP14	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006
* Clorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Fiam. Liq. 3 H228-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6		Aquatic chronic 2 H411-HP14	EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2006
* Bromobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1	Fiam. Liq. 3 H228-HP3	Skin Irrit. 2 H315-HP4		Aquatic chronic 2 H411-HP14	EPA 6035 A 2002 + EPA 8260 C 2006

Parametro (altri 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
* Metanolo	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.3 H331-HP6	Acute Tox.3 H311-HP6	Acute Tox.3 H301-HP6	STOT SE 1 H370-HP6	STOT SE 2 H371-HP5	EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
* Acetonitrile	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Acute Tox.4 H302-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4		EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
* Acetone	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H336-HP5				EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006

Parametro (composti organici aromatici)	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	
Benzene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Carc. 1A H350-HP7	Muta. 1B H340-HP11	STOT RE 1 H372-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	Asp. Tox. 1 H304-HP6	Skin Irrit. 2 H316-HP4	EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
Toluene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Repr. 2 H361-HP10	Asp. Tox. 1 H304-HP6	STOT RE 2 H373-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4	STOT SE 3 H336-HP5		EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
Etilbenzene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 2 H225-HP3	Acute Tox. 4 H332-HP6						EPA 5021A:2014+ EPA 8260C:2006
Xilene (somma di isomeri)	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 3 H228-HP3	Acute Tox.4 H332-HP6	Acute Tox.4 H312-HP6	Skin Irrit. 2 H315-HP4				EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
Stirene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 3 H228-HP3		Acute Tox.4 H332-HP6	Eye Irrit. 2 H319-HP4	Skin Irrit. 2 H315-HP4			EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
Cumene	mg/kg	<LoQ	0,1		Fiam. Liq. 3 H228-HP3		Asp. Tox. 1 H304-HP6	STOT SE 3 H336-HP5		Aquatic chronic 2 H411-HP14		EPA 5021A:2014 + EPA 8260C:2006
BTEX	mg/kg	<LoQ	0,1									calcolo

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	<LoQ	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 H336-HP5				UNI EN 15527:2008
Acenaftene	mg/kg	<LoQ	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	<LoQ	0,1		Acute Tox.4 H302-HP6	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008			
Antracene	mg/kg	<LoQ	0,1		Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	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	<LoQ	0,1		Skin Irrit. 2 H315-HP4	Eye Irrit. 2 H319-HP4	STOT SE 3 H335-HP6	Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Benzo[a]antracene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1		Carc. 1B H350-HP7			Aquatic acute 1 H400-HP14	Aquatic chronic 1 H410-HP14	UNI EN 15527:2008	
Crisene (**)	mg/kg	<LoQ	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	<LoQ	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	<LoQ	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	<LoQ	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	<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	
* Dibenzo[a,e]pirene (**)	mg/kg	<LoQ	0,1		Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H350-HP7				UNI EN 15527:2008	
* Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	<LoQ	0,1		Muta. 2 H341-HP11	Carc. 1B H350-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	<LoQ	0,1							calcolo	

Parametro (poliolorobifenili)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Classificazione (Reg. (UE) 1272/2008 e s.m.l.)			Metodo Analitico
					Pericoli fiscali	Pericoli per le salute	Pericoli per l'ambiente	
* PCB-77	mg/kg	<LoQ	0,1					EPA 9848 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					
Congeneri individuati dall'OMS come <i>dioxin like</i>								

Rapporto di Prova rdp 190530032-V

* 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-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						
Congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario						EPA 3645 A:2007+ EPA 8082A:2007			
						EPA 3645 A:2007+ EPA 8082A:2007			
						STOT RE 2 H373+P5	Acquatic acute 1 H400-HP14	Acquatic chronic 1 H410-HP14	calcolo

Parametro Organici Persistenti (POP's)	U.M.	V.R.	LoQ	U	Valori limite Reg. (CE) n° 850/2004 del 29/04/2004 e s.m.l.	Metodo Analitico	
* Endosulfan	mg/kg	<LoQ	0,1		50	EPA 3650C:2007 +EPA 8270D:2007	
* Esaclorobutadiene	mg/kg	<LoQ	0,1		100		
* Nafaleni policlorurati	mg/kg	<LoQ	0,1		10		
* Alcani, C ₁₀ -C ₁₈ , (cloro paraffine clorate a catena corta) SCCP	mg/kg	<LoQ	0,1		10.000		
* Tetrabromodifenilietere (#)	mg/kg	<LoQ	0,1				
* Pentabromodifenilietere (#)	mg/kg	<LoQ	0,1				
* Esabromodifenilietere (#)	mg/kg	<LoQ	0,1				
* Eptabromodifenilietere (#)	mg/kg	<LoQ	0,1				
* Sommatoria di (#)	mg/kg	<LoQ	0,1		1.000		calcolo
* Esabromobifenile	mg/kg	<LoQ	0,1		50		
* Acido perfluorottano solfonato e suoi derivati	mg/kg	<LoQ	0,1		50		
* DDT	mg/kg	<LoQ	0,1		50		
* Clordano	mg/kg	<LoQ	0,1		50		

Rapporto di Prova rdp 190530032-V

* Esaclorocicloesani (αβγ)	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Dieldrin	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Endrin	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Eptacloro	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Esaclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Clordecone	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Aldrin	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Pentaclorobenzene	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Mirex	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
* Toxafene	mg/kg	<LoQ	0,1		50	
Esabromociclododecano+ 1,2,5,6,9,10- * esabromociclododecano + α, β, γ - Esabromociclododecano	mg/kg	<LoQ	0,1		1.000	
* Sommatoria PCB	mg/kg	<LoQ	0,1		50	calcolo
* Sommatoria diossine e furani	µg/kg	<LoQ	0,1		16	calcolo

EPA 3550C:2007
+ EPA 8270D:2007

Parametro policlorodibenzo-diossine (PCDD) e policlorodibenzofurani (PCDF)	U.M.	V.R.	LoQ	U	TEF Fattore Tossicità Equivalente	ng I-TE/kg	Metodo Analitico
* 2,3,7,8 -TeCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 2,3,7,8 -TeCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,7,8 -PeCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,03	<LoQ	UNI 11199:2007
* 2,3,4,7,8 -PeCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,3	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,7,8 -PeCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,4,7,8 - HxCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,6,7,8 - HxCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 2,3,4,6,7,8 - HxCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,4,7,8 - HxCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,6,7,8 - HxCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,7,8,9 - HxCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,7,8,9 - HxCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,1	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,01	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		0,01	<LoQ	UNI 11199:2007
* 1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,01	<LoQ	UNI 11199:2007
* OCDD	µg/kg	<LoQ	0,01		0,0003	<LoQ	UNI 11199:2007
* OCDF	µg/kg	<LoQ	0,01		0,0003	<LoQ	UNI 11199:2007
* Sommatoria Diossine e Furani	µg/kg	<LoQ	0,01			<LoQ	calcolo

Il valore di tossicità equivalente riportato, è stato calcolato secondo la tabella dell'allegato IV del Reg. (CE) n° 1195/2006 del 18/07/2006 e s.m.l. e la tabella 4 del DM 27/09/2010 e s.m.l.

Parametro (Idrocarburi)	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	
* Idrocarburi leggeri (C ₆ +C ₉)	mg/kg	<LoQ	5					EPA 6021A:2014 + EPA 8016D:2003
Idrocarburi pesanti (C ₁₀ +C ₄₀)	mg/kg	2410	100				Aquatic chronic 2 H411+H14	UNI EN 14039:2005
* Idrocarburi totali (ψ)	mg/kg	2410	100			Carc. 1B H350+H373		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 C₆+C₄₀ superiore a 1.000 mg/kg (parere ISS prot. n. 0036565 del 06/07/2008 e s.m.i., secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della

Responsabile di Laboratorio
Dott. Damiano Rega
DOTT. DAMIANO REGA
CHIMICO
N. 1883
ORDINE REGIONALE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA CAMPANIA

Segue Allegato

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

ALLEGATO TECNICO - PARERI ED INTERPRETAZIONI

Richiedente	GISEC S.p.a. Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani	n° accettazione	190530032-V
	S.S. 7 Bis - Loc. Spartimento	Data RdP	13/06/2019
	81055 S.MARIA CAPUA VETERE (CE)	Sigillo	////
Codice CER attribuito dal produttore	19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11		
Natura del campione	RIFIUTO FRAZIONE SECCA TRITOVAGLIATA		

Classificazione del rifiuto

Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i.: Norme in materia ambientale - parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifiche dei siti inquinati
Regolamento (UE) 2017/776 della commissione del 4 maggio 2017 recante modifiche, 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 III Regolamento (UE) N. 1367/2014: "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"
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 2008/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la

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 microreativi 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	Inferribile: - 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 gassoso: 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, H260, 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 190530032-V

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 ₂ O ₃	69,0	1	69,0	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 H318, considerando il cut-off ed il fattore M:	classificazione
Eye dam. 1 H318	Rame (I) ossido (Cu ₂ O)	37,2	1	37,2	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	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	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)	0,8	1	0,8	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO ₃)	8,0	1	8,0	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	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Benzene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Toluene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Acenafene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Antracene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Pirene	<LoQ	1	0,0	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.

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 ^M
Asp. Tox. 1 H304	Toluene	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0	0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0	0,0		

^M 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 mm²/s

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

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	54,4	NON PERICOLOSO
	Molibdeno ossido (MoO3)	8,0	1	8,0		8,0		
	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	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Cumene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
Antracene	<LoQ	1	0,0		0,0			
Pirene	<LoQ	1	0,0		0,0			

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	96,5	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Nichel (II) ossido (NiO)	1,8	1	1,8		1,8		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione del tetraacetato)	48,2	1	48,2		48,2		
	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 del selenio elementare)	<LoQ	1	0,0		0,0	0,9	NON PERICOLOSO
	Tallio (composti del Tl, ad eccezione del triossido di tallio)	0,9	1	0,9		0,9		
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Triclorometano (Cloroformio)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Toluene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	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.

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

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 ₂ O ₃	89,0	1	89,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezion	0,9	1	0,9		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)	0,6	1	0,6		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Selenio (composti del Se, ad eccezi	<LoQ	1	0,0		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	3,2	1	3,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	20,7	1	20,7		0,0		
	Manganese ossido (MnO)	34,7	1	34,7		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad es	48,2	1	48,2		0,0		
	Rame (I) ossido (Cu ₂ O)	37,2	1	37,2		0,0		
	Vanadio pentossido (V ₂ O ₅)	45,9	1	45,9		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	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Acenafilene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Fenantrene	<LoQ	1	0,0		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)	<LoQ	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)	34,7	1	34,7		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Acetonitrile	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	<LoQ	1	0,0		0,0		

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

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	classificazione
H330	Berillio Ossido (BeO)	0,6	1	0,6		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Tallio (composti del Tl, ad eccezione)	0,9	1	0,9		0,0		

Acute Tox. 3 (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. 3 (inhal) - H331, considerando il cut-off ed il fattore	classificazione
H331	Selenio (composti del Se, ad eccezione)	<LoQ	1	0,0		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	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	Sommatoria dei contributi in mg/kg delle sostanze ricercate con l'indicazione Acute Tox. 4 (inhal) - H332, considerando il cut-off ed il fattore	classificazione
H332	Bario (sali di Ba, ad eccezione del BaCl2)	3,2	1	3,2		0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Manganese ossido (MnO)	34,7	1	34,7		0,0		
	Piombo (composti del piombo, ad eccezione)	48,2	1	48,2		0,0		
	Rame (II) ossido (Cu2O)	37,2	1	37,2		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	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Xilene (somma di isomeri)	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Stirene	<LoQ	1	0,0		0,0		
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9		0,0		

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	indicazioni di pericolo	limiti max/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	69,0	1	69,0		0,0	NON PERICOLOSO
	Nichel (II) ossido (NiO)	1,8	1	1,8		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)	0,6	1	0,6		0,0	NON PERICOLOSO
	Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad eccezione)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	1,2-Dicloroetano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	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 (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo(k)fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo(i)fluorantene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Benzo(a)pirene (**)	<LoQ	1	0,0	50	0,0	
	Benzo(e)pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo(a,h)antracene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo(a,i)pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

Pagina 6 di 10

Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0	0,0
Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0

Carc. 2 H351	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Antimonio triossido Sb2O3	1,68	1	1,7		0,0
	Molibdeno ossido (MoO3)	7,95	1	8,0		0,0	
	Clorometano	<LoQ	1	0,0		0,0	
	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	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Dibenzo[a,i]pirene	<LoQ	1	0,0		0,0	

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite mg/kg	
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 H314	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
		Sommatoria in mg/kg dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H314	69,0	1	69,0		0,0	0,0

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 vivanti.	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 mg/kg	
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 H360	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
		Piombo (polvere - Ø <1 mm)	48,2	1	48,2	300	0,0
	Piombo (massello - Ø ≥1 mm)	ND	1	0,0		0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	<LoQ	1	0,0		0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad es.)	48,2	1	48,2		0,0	
	Boro ossido (B2O3)	306,5	1	306,5		0,0	

Repr. 2	parametro	V.R mg/kg	Fattore M	valore x M mg/kg	limite spec. mg/kg	contributo mg/kg	classificazione
	Cadmio ossido (CdO)(non pirotecnico)	<LoQ	1	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

H361	Vanadio pentossido (V2O5)	<LoQ	1	0,0	0,0
	Toluene	<LoQ	1	0,0	0,0

NON PERICOLOSO

Caratteristica	Descrizione	classi e categorie	Indicazioni di pericolo	cut-off mg/kg	valori limite mg/kg
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	1.000
		Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche	10.000

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 (**)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Benzene	<LoQ	1	0,0	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)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	1	45,9	0,0	0,0	
	Dibenzo[a,e]pirene (**)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	
	Dibenzo[a,h]pirene	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	
	Tricloroetilene	<LoQ	1	0,0	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 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.

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)	0,6	1	0,6	0,0	0,0	NON PERICOLOSO
	Cobalto Ossido (CoO)	20,7	1	20,7	0,0	0,0	
	Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	
	Nichel (II) ossido (NiO)	1,8	1	1,8	0,0	0,0	
	Benzo[a]pirene (**)	<LoQ	1	0,0	0,0	0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

Pagina 8 di 10

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	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 05/07/2016 secondo il Reg. (UE) 997/2017)		<p>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 %.</p> <p>$[\Sigma C (H400) \geq 25 \%]$ dove C=concentrazione - Σ=sommaria</p> <p>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 %.</p> <p>$[100 \times \Sigma C (H410) + 10 \times \Sigma C (H411) + \Sigma C (H412) \geq 25 \%]$ dove C=concentrazione - Σ=sommaria</p> <p>I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 4, con il codice di indicazione di pericolo 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 %.</p> <p>$[\Sigma C (H410) + \Sigma C (H411) + \Sigma C (H412) + \Sigma C (H413) \geq 25 \%]$ dove C=concentrazione - Σ=sommaria</p>				

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo	Sommaria dei contributi delle sostanze ricercate con l'indicazione H400 (considerando il cut-off ed il fattore M):
Arenico (III) triossido As ₂ O ₃	69,0	1	0,0		0,0	0,0
Cadmio ossido (CdO)(non piroforico)	<LoQ	1	0,0		0,0	
Cobalto Ossido (CoO)	20,7	1	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	1	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	1	0,0		0,0	
Piombo (composti del piombo, ad ec)	48,2	1	0,0		0,0	
Rame (II) ossido (CuO)	41,1	1	0,004113		0,0	
Rame (I) ossido (Cu ₂ O)	37,2	1	0,003718		0,0	
Selenio (composti del Se, ad eccezi)	<LoQ	1	0		0,0	
Zinco ossido (ZnO)	40,4	1	0,004043		0,0	
Naftalene	<LoQ	1	0		0,0	
Acenafte	<LoQ	1	0		0,0	
Fluorene	<LoQ	1	0		0,0	
Fenantrene	<LoQ	1	0		0,0	
Antracene	<LoQ	1	0		0,0	
Fluorantene	<LoQ	1	0		0,0	
Pirene	<LoQ	1	0		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 (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[e]pirene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Benzo[g,h,i]perilene	<LoQ	1	0		0,0	
Dibenzo[a,h]antracene (**)	<LoQ	1	0		0,0	
Sommaria PCB (Σ elenco)	<LoQ	1	0		0,0	

parametro	V.R mg/kg	Fattore M	V.R.% x M	limite spec. mg/kg	contributo %	Sommaria 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)	<LoQ	100	0,0		0,0	0,0
Cobalto Ossido (CoO)	20,7	100	0,0		0,0	
Cromo VI (composti del Cr VI, ad ec)	<LoQ	100	0,0		0,0	
Mercurio (composti del Hg, escluso)	<LoQ	100	0,0		0,0	

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

Aquatic chronic 1 H410	Titanio (Ti)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Piombo (composti del piombo, ad eccezi	48,2	100	0,0	0,0	
	Rame (I) ossido (Cu2O)	37,2	100	0,0	0,0	
	Selenio (composti del Se, ad eccezi	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Zinco ossido (ZnO)	40,4	100	0,0	0,0	
	Naftalene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Acenaftene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Fenantrene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Antracene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Fluorantene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Pirene	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(a)antracene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Crisene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(b)fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(k)fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(i)fluorantene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(a)pirene (**)	<LoQ	100	0,0	0,0	
	Benzo(e)pirene (**)	<LoQ	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 As2O3	89,0	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 H412 (considerando il cut-off ed il fattore M):
	Tellurio (composti del Te, ad eccezioni)	0,9	10	0,0	433	0,0	
Vanadio pentossido (V2O5)	45,9	10	0,0		0,0		
Tetracloroetilene (PCE)	<LoQ	10	0,0		0,0		
Ciclobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Bromobenzene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Cumene	<LoQ	10	0,0		0,0		
Idrocarburi pesanti (C10+C40)	2.410,0	10	0,0		0,0		

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	
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)	1,8	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)]	0,0	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)]	0,0	25,0	NON PERICOLOSO

Allegato tecnico al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

Pagina 10 di 10

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, sulle 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 16, 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 (dal 05/07/2018);
- In base al "REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 e s.m.i. del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 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 NON PERICOLOSO	---
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 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11		
Destinazione del rifiuto	Il rifiuto può essere inviato ad un idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ed accettare tale tipologia.		
Nota:			

Il presente allegato tecnico - pareri ed interpretazioni, è riferito esclusivamente al Rapporto di Prova rdp 190530032-V

Il Responsabile del laboratorio

Dot. Damiano Rega



fine allegato tecnico - pareri ed interpretazioni